

ALAUDA

Revue internationale d'Ornithologie

LII **N° 2** **1984**

FR ISSN 0002-4619

Secrétaire de Rédaction
Noël Mayaud

Bulletin trimestriel de la Société d'Etudes Ornithologiques
Ecole Normale Supérieure
Paris

ALAUDA

Revue fondée en 1929

Revue internationale d'Ornithologie

Organe de la

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES

Association fondée en 1933

Siège social : École Normale Supérieure, Laboratoire de Zoologie
46, rue d'Ulm, 75230 Paris Cedex 05

Cotisations, abonnements, achats de publications : voir page 3 de la couverture.
Envoi de publications pour compte rendu ou en échange d'*Alauda*, envoi de manuscrit, demandes de renseignement, demandes d'admission et toute correspondance doivent être adressés à la *Société d'Etudes Ornithologiques*.
Séances de la Société : voir la Chronique dans *Alauda*.

AVIS AUX AUTEURS

La Rédaction d'*Alauda*, désireuse de maintenir la haute tenue scientifique de ses publications, soumettra les manuscrits aux spécialistes les plus qualifiés et décidera en conséquence de leur acceptation et des remaniements éventuels. Avis en sera donné aux auteurs. La Rédaction d'*Alauda* pourra aussi modifier les manuscrits pour en normaliser la présentation. L'envoi de manuscrit implique l'acceptation de ces règles d'intérêt général.

Elle serait reconnaissante aux auteurs de présenter des manuscrits en deux exemplaires tapés à la machine en double interligne, *n'utilisant qu'un côté de la page* et sans addition ni rature.

Faute aux auteurs de demander à faire eux-mêmes la correction de leurs épreuves (pour laquelle il leur sera accordé un délai max. de 8 jours), cette correction sera faite *ipso facto* par les soins de la Rédaction sans qu'aucune réclamation puisse ensuite être faite par ces auteurs.

Alauda ne publiant que des articles signés, les auteurs conserveront la responsabilité entière des opinions qu'ils auront émises.

ALAUDA

Revue internationale d'Ornithologie

LII | N° 2 | 1984

OISEAUX MIGRATEURS EUROPÉENS HIVERNANT DANS LA PARTIE GUINÉENNE DU MONT NIMBA

2581

par A. BROSSET

ABSTRACT

Twenty-three species of Palearctic migrants, including Grasshopper Warbler *Locustella naevia* and Ortolan Bunting *Emberiza hortulana* winter on the Guinean part of Mount Nimba.

La biologie des oiseaux qui migrent en hiver d'Europe en Afrique est généralement bien connue pour la période de printemps-été, passée en Europe. Il en va autrement pour l'hivernage en région tropicale, période qui, pour certains d'entre eux, représente plus de la moitié de leur vie. Quels types de niches écologiques ces migrateurs occupent-ils en Afrique ? Comment s'insèrent-ils dans un biome déjà occupé par les nombreuses espèces locales ? Ces importantes questions n'ont guère été abordées que chez les Rapaces (Thiollay 1976) ou les Anatidés (Roux *et al.* 1977). Chez les passereaux européens migrateurs, non seulement il reste beaucoup à apprendre sur la localisation géographique des zones d'hivernage, mais encore on ignore à peu près tout de la niche écologique qu'ils occupent sous les tropiques, et les réponses au problème de la compétition entre eux et les oiseaux autochtones restent largement spéculatives.

En décembre 1983, au cours d'une mission UNESCO organisée par M. Lamotte sur le Nimba guinéen, il a été constaté que, de la base au sommet du Mont, les migrateurs européens étaient très nombreux. L'étude de ces hivernants constituait de toute évidence le meilleur sujet d'une recherche ornithologique. La bonne organisation de cette

mission a permis de pallier les inconvénients résultant de la brièveté du séjour. L'exposé et l'analyse des données collectées font l'objet du présent travail.

Caractéristiques du Mont Nimba.

Le sommet du Nimba culmine à 1 752 m d'altitude, à la frontière de la Guinée, de la Côte d'Ivoire et du Liberia. Avec les Monts Loma,.en Sierra Léone, le Sinandou et le Ziama en Guinée, le Massif de Man en Côte d'Ivoire, il constitue un élément de la dorsale guinéenne. S'élevant de 1 200 m au-dessus d'un glacis presque plat, il se présente comme une immense barrière orientée Nord-Est-Sud-Ouest (Fig. 1). Le relief est accusé, avec de fortes pentes, des précipices. Les sommets sont couverts de végétation herbacée, tandis que des forêts galeries s'étirent en fond de vallées encaissées, jusqu'à la région sommitale. Des milieux très différents quant à l'aspect physionomique du paysage, et aux composantes écologiques, s'étagent des piémonts aux sommets, réalisant des milieux diversifiés, propres à retenir une avifaune variée.

Cette avifaune avait déjà fait l'objet d'importantes recherches dans sa partie libérienne (Forbes-Watson, liste inédite des oiseaux du Nimba). La partie ivoirienne avait été brièvement prospectée par Thiollay (Brunel et Thiollay 1969). La partie guinéenne n'avait pas, à notre connaissance, été étudiée. Or cette partie, qui inclut la zone la plus haute de la chaîne, présente des caractéristiques écologiques propres ; les précipitations y sont moins importantes, d'où le développement des formations herbacées favorables aux migrateurs, tandis que la partie libérienne est recouverte de forêts tropicales, hostiles à ces mêmes oiseaux. Par ailleurs, le Nimba libérien a été « écrêté » sur 200 m de haut pour l'exploitation du fer ; il s'agit donc d'un milieu perturbé, et même partiellement détruit. Il en résulte que les présentes données, portant sur les milieux les plus diversifiés et moins perturbés de la Guinée sont assez différentes de celles de Forbes-Watson réunies au Libéria. En particulier, la zone guinéenne paraît plus riche en migrateurs.

Organisation de la collecte des données.

Les différents milieux qui s'étagent des piémonts aux sommets ont été parcourus à pied en vue d'individualiser des unités écologiques, définies par l'altitude, l'aspect physionomique des associations végéta-



I) Vue aérienne du Mont Nimba. Noter l'opposition entre, en bas à gauche, les crêtes libériennes couvertes par la forêt, et les crêtes guinéennes, à l'autre bout de la chaîne, où les prairies d'altitude ressortent en couleur claire. C'est sur cette partie guinéenne que se localisent de nombreux migrateurs européens.

Source : MNHN, Paris



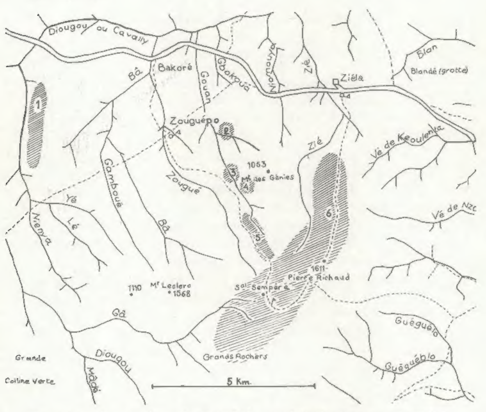
II) Les pentes du Mont Nimba, vers 1 300 m avec les prairies d'altitude où hivernent le Pipit des arbres *Anthus trivialis* et l'Ortolan *Emberiza hortulana*. Sur les lisières de *Parinari* des galeries forestières qu'on aperçoit dans les creux, se concentrent les Fauvettes à tête noire *Sylvia atricapilla* et les Pouillots du genre *Phylloscopus*.

les et la spécificité du peuplement d'oiseaux. Le travail a été facilité par la présence et l'aide de spécialistes compétents en ce qui concerne la géologie, la faune et la flore du Mont Nimba. En complément de l'observation directe quotidienne, des enregistrements de chants et cris ont été opérés en forêt primaire, milieu où l'oreille a plus d'efficacité que la vue pour recenser les oiseaux. Quatre filets japonais, déplacés tous les 4 jours, ont été tendus dans différents milieux. Cent trente trois espèces tropicales et 23 migrateurs paléarctiques ont été identifiés. Quelques spécimens *(Illadopsis, Phyllastrephus, Locustella, Cistocola)* ont été préparés et remis au Muséum de Paris.

Les unités écologiques retenues, qui constituent l'armature du présent exposé, sont les suivantes (voir carte jointe) :

Milieu n° 1 : Savanes basses sur cuirasses (alt. 500 m).

Milieu n° 2 : Piémonts du Massif, zone à fourrés secondaires (alt. 550 m).



Plan de la partie septentrionale du Mont Nimba, avec indication des zones prospectées.

Milieu n° 3 : Galerie forestière du Gouan, d'aspect primaire (550 m).

Milieu n° 4 : Zone du campement (700 m).

Milieu n° 5 : Savanes de pentes entre 700 et 1 000 m.

Milieu n° 6 : Zone non forestière d'altitude, entre 1 000 et 1 700 m.

Dans la première partie de ce travail, nous décrivons brièvement les caractéristiques écologiques des 6 milieux ainsi définis. Pour chacun d'entre eux, nous indiquons les espèces d'oiseaux les peuplant, migrateurs en particulier.

La seconde partie traite des patrons généraux de répartition des migrateurs sur le Nimba, en forêt équatoriale, et dans les milieux marginaux et modifiés.

A. — Peuplements aviens des biotopes prospectés

1) *Savane naturelle basse à cuirasse.*

Cette savane, distante de quelques kilomètres de la base du Mont, a été retenue parce qu'elle a une originalité marquée au plan de l'aspect physionomique du paysage et parce que les oiseaux qui l'habitent sont particuliers.

Le substrat est une cuirasse ferrugineuse où, sur un sol squelettique, s'étend un peuplement de basses graminées, *Panicum* et *Ctenium*. L'élément caractéristique du paysage est constitué par des buttes de 2-4 m de haut et de 8-10 m de diamètre, distantes de 30-60 m les unes des autres, et qui sont les restes d'anciennes termitières. Ces buttes sont recouvertes d'un peuplement serré de hautes graminées, *Andropogon* et *Hyparrhenia* avec souvent quelques arbustes au milieu.

La zone plate à graminées basses et les taches forestières contiguës sont peuplées d'espèces banales en savane africaine : Turnix *Turnix sylvatica*, Alouette *Mirafra africana*, plusieurs Estrildidés, *Estrilda estrilda*, *melpoda*, *rubricata*, *Lonchura poensis*, *cucullatus* et *fringilloïdes*. Sur les arbres, s'observent la Buse unibande *Kaupifalco monogrammicus*, la Tourterelle *Streptopelia semitorquata*, la Pie grièche *Lanius collaris*, les Barbus *Lybius vieilloti*, *Pogonolius scolopaceus*, *subsulfureus* et *atroflavus*. Le Coucal *Centropus grillii*, une espèce non signalée du Nimba, a également été observé.

Ce sont les buttes qui retiennent les migrateurs paléarctiques. Le plus visible est le Traquet tarier, *Saxicola rubetra*. Il occupe en moyenne une butte sur trois, et se tient à la périphérie, sur une tige d'*Andropogon*, poste d'affût à partir duquel il chasse les insectes en contrebas, dans l'association à *Panicum-Ctenium*.

A l'intérieur des massifs d'*Andropogon*, on peut voir, et surtout entendre, l'Effarvatte *Acrocephalus scirpaceus*. On sait que les *Acrocephalus* hivernant en Afrique occupent des territoires défendus (Brosset 1971). Elles émettent très fréquemment un chant en sourdine, le même que celui entendu en Europe. La densité des Effarvattes dans la zone à buttes, à en juger par le nombre des chanteurs, était de plusieurs dizaines à l'hectare. Une grande Rousserole *Acrocephalus arundinaceus* a été vue dans le même milieu.

De nombreuses buttes abritent l'Hypolaïs polyglotte, *Hippolaïs polyglotta*, une espèce qui chante aussi très activement dans ses quartiers d'hiver.

Un individu fit entendre un « pot pourri » dans lequel on identifiait l'imitation de l'Effarvatte, du Rossignol philomène, et de l'Alouette des champs. Dowsett-Lemaire (1979) a attiré l'attention sur le fait que certaines Fauvettes imitatrices font entendre en Afrique des imitations de chants apprises en Europe, et vice versa. La densité des *Hippolaïs* nous a paru du même ordre que celle des *Acrocephalus*.

Le plancton aérien de cette zone était exploité par des centaines d'Hirondelles de cheminées, *Hirundo rustica*, et quelques Hirondelles de rivage, *Riparia riparia*.

2) *Bases plates du Mont Nimba (alt. 550 m) à fourrés secondaires.*

Cette zone, qui correspond à d'anciens défrichements, est recouverte de graminées hautes de 2 m, *Andropogon* et *Hyparrhenia*, avec un maigre peuplement d'arbustes, où domine localement l'*Harungana*. A l'aide de filets japonais, y ont été capturées des espèces tropicales banales, la Tourterelle *Turtur afer*, les Bulbuls *Pycnonotus barbatus* et *Andropadus virens*, le Tisserin *Ploceus nigricollis*, quelques Cisticoles indigènes, *Cisticola erythrops* et *brachyptera*, le Camaroptère *Camaroptera brevicauda*, et également une espèce peu connue, le Timaliidé *Illadopsis puveli*.

Nous avons prospecté 3 hectares de ce milieu de pénétration difficile. On y remarque une forte densité des migrateurs européens, en particulier celle de l'Effarvatte *Acrocephalus scirpaceus* et du Rossi-

gnol *Luscinia megarhynchos*. Chez ces deux espèces, l'espacement en tous sens des chanteurs était inférieur à 100 m. Trois filets japonais, tendus en ligne pendant 48 h, ont permis la capture de 7 Fauvettes des jardins *Sylvia borin*, 2 Effarvattes, 2 Locustelles tachetées *Locustella naevia*, 1 Hypolaïs polyglotte, *Hippolais polyglotta*, 1 Rossignol, et 1 Petit Duc *Otus scops*, soit 7 espèces et 14 individus de migrateurs paléarctiques contre 8 espèces et 9 individus seulement d'oiseaux autochtones.

A noter que la zone d'hivernage de la Locustelle tachetée restait inconnue. La présence de plusieurs individus sur quelques ares (un troisième a été observé) montre que l'espèce est localement abondante à la base du Nimba guinéen.

3) *Galerie forestière de Gouan, forêt d'aspect primaire.*

De l'altitude 550 m à 1 450 m, une galerie forestière épouse le fond de la vallée encaissée du Gouan. Cette forêt semi-caducifoliée d'aspect primaire compte un grand nombre d'espèces d'arbres tropophiles avec, parmi les plus remarquables, des *Triplochiton scleroxylon*, *Terminalia crysophyllum*, *Bassea occidentalis*. A la limite supérieure des pentes (1 400 m), *Parinari excelsa* forme localement des peuplements presque purs, mais plus bas, il n'y a pas d'espèce dominante. L'apparence physionomique est celle d'une forêt équatoriale classique : sous-bois dégagés, voûte forestière à environ 30 m de haut, dominée çà et là par des émergents pouvant atteindre 50 m de haut.

La structure du peuplement avien est lui aussi classique pour ce genre de milieu : il est caractérisé par une grande richesse spécifique en oiseaux tropicaux sédentaires. Voici la liste des espèces identifiées dans la forêt de Gouan (la lettre « c » désigne les espèces qui ont été capturées dans des filets japonais).

Francolinus lathami (nid)
Francolinus ahantensis
Canirallus oculeus (c)
Columba unicincta
Columba malherbii
Turtur tympanistria
Turtur brehmeri
Aplopelia larvata
Treron australis
Tauraco persa (c)
Tauraco macrorynchos
Corythaeola cristata
Clamator levaillanti
Cuculus solitarius
Cercococcyx olivinus
Crysococcyx klass
Crysococcyx cupreus
Centropus leucogaster
Apaloderma narina
Alcyon malimbica
Mellitophagus gularis
Tockus camurus
Tockus hartlaubi
Tropicranus albocristatus
Lybius hirsutus
Gymnobucco calvus
Pogonolius scolopaceus
Pogonolius subsulfureus
Pogonolius atroflavus
Indicator maculatus
Dendropicos gabonensis
Psalidoprocne nitens
Andropadus curvirostris (c)
Andropadus gracilis
Andropadus gracilirostris
Andropadus virens (c)
Andropadus latirostris (c)
Calyptocichla serina
Baeopogon indicator

Ixonotus guttatus
Chlorocichla simplex
Thescelocichla leucopleura
Phyllastrephus albigularis (c)
Bleda eximia (c)
Bleda canicapilla (c)
Criniger calurus
Nicator chloris
Alethe diademata (c)
Neocossyphus poensis
Stizorhina fraseri (c)
Turdus pelios (c)
Picathartes gymnocephalus
Apalis sharpii
Camaroptera chloronota (c)
Macrosphenus concolor (c)
Macrosphenus flavicans (c)
Hylia prasina (c)
Hyliota violacea
Muscipaca epulata
Megabias flammulata
Diaphorophia castanea (c)
Diaphorophia blissetti (c)
Erythrocercus maccalli
Trochocercus nitens (c)
Trochocercus nigromigratus (c)
Terpsiphone rufiventer (c)
Anthreptes fraseri (c)
Nectarinia olivacea (nid)
Nectarinia verticalis
Nectarinia cyanolaema (nid)
Spermophaga haematina (c)

Ces 72 espèces ont été identifiées sur environ 4 hectares, en 5 6 heures d'observation. La liste ne constitue pas, loin s'en faut, un inventaire complet des espèces réellement présentes dans la galerie du Gouan. Forbes-Watson a collecté, dans la forêt voisine du Nimba libérien, 204 espèces ; Elgood (1977) chiffre à 191 le nombre d'espèces forestières au Libéria, et nous avons dénombré 165 espèces sur 300 hectares de forêt primaire au Gabon (inédit) L'expérience de régions analogues à la forêt galerie du Gouan autorise à estimer à 150-170 le nombre d'espèces d'oiseaux qu'on peut trouver sur quelques centaines d'hectares d'une forêt équatoriale africaine de ce type

A l'intérieur même de la forêt, aucun migrateur paléarctique n'a été vu ; cependant, à la limite supérieure (alt. 1450-1500), dans la zone de contact entre la formation arborée preque pure de *Parinari* et les formations herbacées des crêtes, s'observaient des populations denses de Fauvettes à tête noire *Sylvia atricapilla* et des deux Pouillots, fitis et siffleur, *Phylloscopus trochilus* et *sibilatrix*. Ces trois migrateurs européens se tenaient principalement par paires ou petites bandes dans les *Parinari* clairsemés et la végétation arbustive sous-jacente. Dans ce milieu particulier, la densité de chacun de ces sylvidés était de plusieurs dizaines d'individus à l'hectare. Dans certains secteurs, tous les bouquets d'arbres ou de buissons étaient occupés par ces espèces européennes.

Quelques Pouillots siffleurs ont été également observés sur la lisière forestière en bordure du camp de Mifergui.

4) *Le plateau du Camp de Mifergui* (alt. 700 m).

Ce plateau, sur lequel se trouve le camp habité de Mifergui, couvre quelques hectares d'un milieu modifié. Le tapis herbacé se compose d'espèces banales, rudérales, la graminée *Pennisetum violaceum*, la

Rubiacée *Borreria,* avec quelques arbres disséminés. Du point de vue de l'avifaune, ce milieu présente une spécificité marquée.

Les especes afrotropicales comptent pour la presque totalité. Y vient chasser régulièrement le Faucon de Cuvier *Falco cuvieri.* Au crépuscule et à l'aube s'observait, perché sur les poteaux électriques, la Buse des Chauve-Souris *Machaeramphus alcinus* — présence dans le camp d'une colonie du Martinet *Apus affinis,* et de nombreux Engoulevents dont trois espèces se firent prendre dans un filet japonais, l'Engoulevent terne *Caprimulgus inornatus,* l'Engoulevent à longue queue *C. climacurus,* l'Engoulevent porte étendard *Macrodypterix longipennis,* dont des mâles en plumage de noce pour les deux dernières espèces. Les arbres disséminés sont occupés par le Bulbul *Pycnonotus barbatus,* le Barbu *Lybius vieilloti,* et la Pie grièche *Lanius collaris.* Une colonie de *Ploceus cucullatus* a construit plusieurs dizaines de nids sur un de ces arbres mais l'espèce paraît absente de la région en saison sèche (décembre) , d'autres colonies, toutes désertées, ont été notées en plusieurs autres endroits. A noter que le Francolin local est *Francolinus ahantensis* alors qu'à la base du mont, c'est *F. bicalcaratus* qui a été entendu et observé.

La seule espece paléarctique notée sur le plateau de Mifergui est la Bergeronette printanière *Motacilla flava* : plusieurs paires ou trios étaient cantonnés sur la piste, à l'entrée et à la sortie du camp. Ici comme ailleurs en Afrique, ce migrateur abondant occupe les milieux les plus dégradés par l'Homme · cultures clairsemées et basses, champ d'arachide en particulier, stades dans les villages, bordures de piste, etc... Des territoires d'hivernage, fixes et petits (quelques ares) peuvent être énergiquement défendus contre les congénères (Brosset 1971).

5) *Les pentes entre 700 et 1 000 m, à végétation non forestière.*

Ces pentes, assez abruptes, ont une végétation de savane où domine la graminée *Loudetia arundinacea,* avec des arbustes xérophiles, *Syzygium guineense, Terminalia, Arungana, Cussonia.* Les oiseaux afrotropicaux y sont représentés par des espèces de savane arboree. Le Coucou *Centropus senegalensis,* les Bulbuls *Pycnonotus barbatus,* très abondants, et *Chlorocychla simplex,* les Cisticoles *Cisticola brachyptera* et *lateralis,* les Souis-Mangas *Anthreptes collaris* et *coccinigaster,* le Tisserin *Ploceus nigricollis.* Une paire de Petits serpentaires *Polyboroides radiatus* survolait cette zone plusieurs fois par jour.

Les migrateurs paléarctiques sont ici abondants Les territoires de *Motacilla flava* se succèdent le long de la piste. Le Gobe mouche noir

Ficedula hypoleuca, et le Gobe mouche gris *Muscicapa striata* sont régulièrement espacés sur les branches mortes des arbustes. D'un jour à l'autre, nous rencontrons les mêmes postes d'affûts occupés, probablement par les mêmes individus. L'espace aérien est exploité par de nombreuses Hirondelles de cheminées, auxquelles se mêlent quelques représentants des espèces locales *Hirundo abyssinica, Hirundo semirufa* et *Psalidoprocne obscura.* Plusieurs centaines d'individus perchent sur les fils électriques des installations de Mifergui.

Le Guêpier d'Europe, *Merops apiaster,* est quotidiennement observé, en groupes de 2 à 5 individus cantonnés dans cette zone particulière.

6) *Zone non forestière entre 1 000 et 1 650 m.*

Autour du Pierré Richaud, nous avons prospecté environ 6 km² de cette zone d'altitude, dont l'étendue totale est tout au plus de quelques dizaines de km². Son originalité est fortement marquée, tant au plan physionomique qu'à celui des peuplements végétaux et animaux (Leclerc et al. 1955 ; Lamotte et Roy 1962). Elle présente des pentes plus ou moins abruptes, des crêtes et des mamelons sommitaux couverts de graminées, avec quelques falaises de rochers presque nus.

Au-dessus de 900-1 000 m, la graminée *Loudetia kagerensis* remplace *Loudetia arundinacea* et devient l'élément principal du tapis végétal avec *Hyparrhenia* et des Cypéracées éparses. Le *Melinis minutiflora,* originaire d'Amérique, a récemment envahi la savane de crêtes, et supplante çà et là les *Loudetia* sur les sommets. Sur ceux-ci, et surtout le long des pistes, des massifs denses d'un grand *Dissotis* à fleurs pourpres servent de perchoirs à de nombreux oiseaux.

Les caractères généraux du peuplement avien sont ici les mêmes que ceux notés dans d'autres groupes zoologiques : appauvrissement en nombre d'espèces, nombre d'individus élevé (Lamotte et Roy 1962 ; Lamotte et Lecordier 1980). Qui plus est, comme il fallait s'y attendre dans un milieu aussi isolé et particulier, les éléments afrotropicaux sont en minorité chez les oiseaux, les migrateurs européens et les espèces à affinités paléarctiques étant largement majoritaires. Ainsi, il n'a été vu dans la prairie d'altitude que 3 espèces afrotropicales pour 8 espèces de migrateurs paléarctiques, et 4 autres probablement sédentaires, mais d'affinités paléarctiques.

Les passereaux autochtones sont représentés, en nombre décroissant par la Cisticole *Cisticola brachyptera,* abondante dans les *Loudetia*

des crêtes, par l'Hirondelle de rochers *Hirundo fuligula,* dont une colonie d'une dizaine d'individus cantonne dans la falaise du ravin 2 (observation d'un nid avec une ponte), par l'Alouette *Mirafra africana,* dont quelques individus cantonnent sur les cuirasses sommitales.

Quatre espèces d'affinités paléarctiques, qui ont des représentants européens en hiver en Afrique mais qui ont aussi des populations sédentaires sur ce continent, ont été vues au sommet du Nimba. Le Faucon pélerin *Falco peregrinus,* déjà signalé sur le versant ivoirien par Thiollay (Brunel et Thiollay 1969), a été rencontré deux fois, un individu en chasse, l'autre sur une falaise alors qu'il émettait le cri traînant, caractéristique de l'espèce sur son territoire de reproduction. Ces Faucons étaient petits et sombres, ce qui, avec le comportement vocal ci-dessus indiqué, semblerait prouver leur appartenance à la forme africaine *F. p. minor* Les migrateurs paléarctiques en Afrique appartiennent généralement à la grande forme claire *calidus* et se localisent dans les zones humides, à proximité des concentrations de Canards et de Limicoles, et non dans les montagnes où s'observe seulement la sous-espèce sédentaire *minor* (Thiollay 1978 et obs. personnelle).

La Crécerelle *Falco tinnunculus* s'observait aussi quasi continuellement sur les crêtes. L'aspect, le comportement de chasse, paraissaient identiques à ceux des oiseaux européens et il n'a pas été possible de savoir si ces individus étaient des hivernants ou des sédentaires. Il faudrait noter leur présence ou leur absence en été, ou collecter des spécimens.

Un troisième rapace d'affinités paléarctiques est le Circaête Jean le Blanc *Circaetus gallicus,* représenté ici sous la forme africaine *beaudouini.* Cet oiseau était d'observation quotidienne sur les crêtes. Nous l'avons vu chassant isolément, ou paradant par couple, au dessus du lieu dit « Les grands rochers » L'aspect de cet oiseau est légèrement différent (plus sombre) de celui de son homologue européen mais son comportement, les parades en particulier, nous ont paru identiques. A noter que l'observation de couples paradant quotidiennement est l'indication d'une reproduction locale.

Parmi les Passereaux de la zone d'altitude, le plus voyant est le Traquet pâtre *Saxicola torquata.* Thiollay l'avait signalé comme abondant sur les sommets guinéens du Nimba (Brunel et Thiollay, 1969). Largement répandue en Eurasie, cette espèce est distribuée en Afrique tropicale par taches de peuplement spécialement dans les montagnes. D'après Bannerman (1953), les montagnes de l'ouest de l'Afrique, dont le Nimba,

seraient peuplées par la sous-espèce *nebularum* (Bates). On a signalé en Afrique de l'Ouest de rares migrateurs européens (Heim de Balsac et Mayaud 1962). Cependant, le comportement des Traquets pâtres des sommets du Nimba les désigne tous comme des sédentaires : vie en couples, émission des chants territoriaux. Les paires sont régulièrement espacées, très visibles sur les touffes de *Dissotis* qui dominent les graminées. Un dénombrement opéré autour du Pierré Richaud indique des densités de l'ordre de 75-100 paires par km^2. Aucun jeune n'a été vu en décembre. Dans la partie libérienne du Mont, Forbes-Watson ne signale pas l'espèce, la plus nombreuse ici, après le Pipit des arbres *Anthus trivialis*.

Ce dernier, migrateur paléarctique caractérisé, comme les espèces suivantes, atteint une forte densité sur les pentes, entre 1 200 et 1 600 m. Isolé, par paires ou trios, il se rencontre en moyenne tous les 40-60 m au bord des pistes en lacets qui montent au Pierré Richaud. Si l'extrapolation de ces observations à l'ensemble de la surface de la prairie d'altitude est correcte, ce sont plusieurs milliers de Pipits des arbres qui hiverneraient sur ces pentes. L'oiseau se tient à terre ou sur les rochers et va se percher sur un arbuste à l'approche de l'observateur. Des individus ont été également vus dans la zone à cuirasse à la base de la montagne. Le Pipit des arbres est un grand migrateur ; certains individus hivernent dans l'hémisphère sud. Nous les avons vu passer l'équateur au Gabon, à l'aller (novembre) et au retour (mars). Cependant, les zones d'hivernage proprement dites restent mal connues : le mont Nimba en est une.

L'hivernant le plus inattendu ici est l'Ortolan *Emberiza hortulana*. Voici une espèce bien connue en Europe, où elle se reproduit, qui passe à l'aller et au retour au Sénégal, mais dont la zone d'hivernage en Afrique de l'Ouest restait inconnue (Curry Lindahl 1981). Non signalée dans la partie libérienne du Nimba, elle est ici assez nombreuse. Par paires ou trios, nous l'avons rencontrée 9 fois sur un parcours d'environ 12 km entre 1 250 et 1 400 m d'altitude. Familiers, ces Ortolans s'observaient sur les buttes et les buissons, en bordure de piste, avec les Pipits des arbres dont le comportement était ici assez similaire. L'espèce hiverne vraisemblablement dans les prairies d'altitude de l'ensemble de la dorsale guinéenne. Les Monts Loma, en particulier, présentent des milieux dont l'aspect physionomique reproduit les biotopes électifs de l'Ortolan (Jaeger, Lamotte et Roy 1966).

Dans le même milieu, et à la même altitude, le Merle de roche *Monticola saxatilis*, déjà signalé du Nimba libérien par Curry-Lindahl (1979)

a été rencontré 4 fois. Les Pouillots fitis *Phylloscopus trochilus* sont nombreux dans cette zone, en particulier dans les arbustes et touffes de *Dissotis* proches de la lisière forestière.

Le Plancton aérien, au-dessus de la crête sommitale, concentre en permanence une population considérable d'Hirondelles de cheminées *Hirundo rustica*. Plusieurs centaines d'individus, auxquels se trouvaient mélangées de nombreuses Hirondelles de rivage *Riparia riparia* et quelques rares Hirondelles de fenêtre *Delichon urbica* exploitaient simultanément la zone aérienne dominant la cuvette dite « mare d'hivernage ». Des groupes importants du Martinet européen *Apus apus* chassaient régulièrement au-dessus des Hirondelles.

Un autre élément permanent des prairies d'altitude non encore signalé au Mont Nimba, est le Busard des roseaux *Circus aeruginosus*, dont une dizaine d'individus ont été observés entre 1 200 et 1 600 m d'altitude. Il est surprenant de constater qu'une espèce inféodée aux milieux plats et humides en Europe s'adapte en hivernage à un milieu d'altitude complètement sec Du haut des crêtes, on pouvait voir en permanence plusieurs de ces Busards, femelles et juvéniles, chassant en contrebas, d'un vol louvoyant, au-dessus des peuplements de graminées ; un seul mâle adulte a été observé. Il nous a semblé qu'on voyait quotidiennement les mêmes individus aux mêmes endroits. Enfin, à la lisière supérieure du Gouan, la Bondrée apivore *Pernis apivorus* a été vue deux fois, un adulte et un juvénile. Cet oiseau, présent en Europe pendant la période de reproduction (de mai à août), passe la plus grande partie de sa vie en Afrique, où son comportement reste peu connu (Brown et al. 1982).

B. — Remarques Générales sur l'Écologie des migrateurs paléarctiques

1) *Localisation des migrateurs dans les biotopes du Nimba*

Quand on considère la distribution générale des migrateurs qui hivernent au Nimba, trois grandes divisions apparaissent : la forêt équatoriale, que les migrateurs évitent complètement, les milieux marginaux et les milieux modifiés où ils se rencontrent en grand nombre.

a) *La forêt équatoriale.*

Pour Moreau (1972), la forêt équatoriale africaine est évitée par les migrateurs paléarctiques. Une expérience de 20 ans en forêt gabonaise

nous permet de confirmer les dires de Moreau A l'intérieur du bloc forestier de l'Est du Gabon, où nous avons capturé environ 10 000 oiseaux et identifié à vue plusieurs dizaines de milliers d'autres, nous n'avons vu aucun migrateur alors que 47 espèces de ces derniers ont été denombrées sur les lisières, bords de fleuve et défrichements contigus (Brosset 1968, et inédit). J.-M. Thiollay et Ch. Erard, ornithologues dont l'expérience de la forêt africaine est considérable, confirment (viva voce) l'opinion de Moreau et la nôtre : pas de migrateurs paléarctiques à l'intérieur de la forêt équatoriale ouest-africaine de moyenne et basse altitude Ce qui a été vu au Nimba va entièrement dans ce sens.

Ce point de vue est pourtant controversé Curry Lindahl (1981) indique que 35 especes paléarctiques hivernent dans la forêt africaine. Ou bien les forêts d'Afrique de l'est, que connaît surtout cet auteur, sont différentes de celles de l'ouest, ou bien il n'y a pas entente sur le sens du terme forêt. Le point de désaccord vient probablement de la signification donnée à ce terme. Selon nous, il faut clairement séparer « region forestière », qui inclut des biotopes différents, et bloc forestier primaire, milieu qui présente une forte unité. Certaines espèces non forestières comme la Bergeronnette printanière *Motacilla flava*, le Traquet tarier *Saxicola rubetra*, le Merle de roche *Monticola saxatilis* hivernent en effet en zone forestière, mais exclusivement dans les milieux marginaux ou modifiés, non dans la forêt primaire elle-même, où ces espèces ne pénètrent jamais. Nous insistons sur cette question parce qu'elle est importante. Elle donne un élément de réponse au probleme central de l'occupation temporaire des niches écologiques par les migrateurs paléarctiques dans le biome tropical qui, théoriquement, devrait être saturé par les espèces afrotropicales sédentaires. Il s'avère que le seul milieu « saturé » par une communauté d'oiseaux autochtones hautement adaptés est la forêt équatoriale primaire Les migrateurs ne peuvent s'y insérer et l'évitent complètement. En revanche, ils peuplent en masse les milieux contigus marginaux et modifiés auxquels les espèces forestières n'ont pu s'adapter. Les prairies d'altitude du mont Nimba, avec 8 espèces migratrices et 4 espèces d'affinités paléarctiques, pour seulement 3 espèces afrotropicales, offrent une bonne illustration de l'occupation par les migrateurs d'une zone marginale à laquelle les espèces afrotropicales ne se sont pas adaptees. A l'inverse, dans la forêt primaire contiguë, qui compte probablement plus de 150 espèces afrotropicales, aucun migrateur paléarctique n'a été observé, en deça des 15-20 mètres de lisière.

b) *Les milieux naturels marginaux.*

On peut considérer que la prairie d'altitude est, au Mont Nimba, une zone marginale, comme le sont également les lisières supérieures à peuplement presque pur de *Parinari*. Ces zones sont très favorables aux hivernants qui s'y concentrent. La faible étendue de ces milieux a empêché les espèces sédentaires de développer des populations adaptées. Les populations mobiles de migrateurs ont occupé ces zones relativement vides où, en plus, les paramètres écologiques et physionomiques se rapprochent davantage de ceux des milieux d'où ces migrateurs sont originaires.

c) *Les milieux modifiés.*

Les modifications du milieu créent des biotopes nouveaux. Elles peuvent être dues à des animaux : ainsi, les buttes sur cuirasse de la zone 1 sont à l'origine l'œuvre des termites *Macrotermes*. L'apport de sol a permis le recouvrement de ces buttes par de hautes graminées andropogonées, colonisées par de nombreux Sylviidés et Turdidés migrateurs.

C'est l'Homme qui, le plus souvent, crée des milieux nouveaux en détruisant le milieu forestier d'origine pour y établir ses cultures et plantations. Le défrichement entraîne une éradication des oiseaux de forêt primaire et leur remplacement par des espèces de savane arborée, auxquelles se joignent en hiver de nombreux migrateurs venus d'Europe. Un bon exemple est donné par la zone n° 2 où, à côté d'espèces ubiquistes en milieu secondarisé, Bulbuls, Tisserins, Tourterelles, Cisticoles, on trouve, en grand nombre, des Sylviidés paléarctiques, *Sylvia borin, Hippolais polyglotta, Acrocephalus scirpaceus, Locustella naevia*, et le Rossignol *Luscinia megarhynchos*.

2) *Convergence et divergence entre les niches écologiques occupées alternativement en Europe et en Afrique tropicale.*

Une analyse précise de la niche écologique occupée par les migrateurs paléarctiques dans les zones marginales et modifiées serait d'un grand intérêt. La connaissance des composantes trophiques de cette niche serait essentielle, mais il faudrait y joindre l'analyse, dans un cadre méthodologique bien défini, de l'aspect physionomique du milieu, en rapport avec celui dont le migrateur est originaire. D'ores et déjà, il apparaît que la nature du substrat, sol et sous-sol, est peu ou rarement

importante. C'est la structure de la végétation qui est déterminante. Ainsi, il a été vérifié au Nimba que les espèces qui, en Eurasie, se reproduisent dans les zones humides, hivernent en Afrique sur terrain sec (Brosset 1969 ; Curry Lindhal 1981) Cette inversion des préférences existe même là où l'oiseau migrateur a le choix entre les deux types de milieu Ainsi, dans la zone d'épandage du Niger, Curry et Sayer (1979) ont montré que les fauvettes aquatiques migratrices délaissent la végétation palustre des parties inondees, pour se localiser dans les graminées des zones asséchées. J'avais fait la même remarque au Gabon, où la grande Rousserole *Acrocephalus arundinaceus* se localise dans les peuplements de *Pennisetum,* loin de l'eau, et delaisse les roselières (Brosset 1968) Au Nimba, les espèces, qui, en Europe, occupent les prairies, marais et roselières, sont ici sur terrain sec, cantonnées dans l'association à hautes graminees. C'est le cas du Busard des roseaux, lié aux peuplements de *Loudetia* d'altitude (1 200-1 700 m) et des Fauvettes effarvattes dans les *Andropogon.*

Le Traquet tarier occupe lui aussi au Nimba un biotope particulière ment sec en hiver : les buttes à *Hyparrhenia* dispersees sur des cuirasses ferrugineuses. Finalement, l'élement déterminant est pour ces oiseaux, constitué par un peuplement herbacé de 1 2 m de haut, réalisant des supports verticaux rapprochés et d'un certain diamètre , ces caractéristiques physionomiques sont communes aux roselières en zone palearctique et aux associations à Antropogonees en zone tropicale.

3) *Existe-t il une compétition entre l'avifaune sédentaire et migratrice ?*

Pour les milieux 1, 4 et 5, on peut répondre à cette question négati vement Les nombreux migrateurs qui occupent ces zones n'ont pas de concurrents potentiels parmi les espèces locales. Ils occupent des niches où apparemment ils sont seuls. Quand il existe dans un même milieu des especes paléarctiques et afrotropicales homologues, les localisations et modes de chasse, ne sont souvent pas les mêmes. C'est le cas des Méropidés, par exemple Notre experience rejoint celle de Thiollay (1973-1976). Cependant, dans les milieux 1 et 3, il faudrait être en mesure de préciser la niche trophique respective des Sylviidés sédentaires et migrateurs qui vivent côte à côte. Dans les milieux 4 et 5, les *Hirundo* sédentaires et migratrices, chassent dans les mêmes bandes. Pour ces Hirondelles, une preuve indirecte existe qu'en hiver il n'y a pas réduction des disponibilités alimentaires due à la compétition. En effet, nous avons constaté que les deux *Hirundo* locales, *fuli-*

gula et *abyssinica* qui chassent en groupes mixtes avec l'espèce migratrice *rustica,* se reproduisent en décembre au Nimba. S'il existait une compétition alimentaire entre ces Hirondelles congénériques, les oiseaux sédentaires, bien moins nombreux que les migrateurs, auraient certainement sélectionné une saison de reproduction axée sur la période de l'année où leurs homologues migrateurs sont absents. En fait, c'est le contraire qui se produit. Il n'y a pas compétition mais juxtaposition. Thiollay (1973) arrive aux mêmes conclusions dans son étude sur les migrateurs de Côte d'Ivoire.

De fortes présomptions existent par contre d'une compétition territoriale active chez les migrateurs paléarctiques eux-mêmes. Dans les milieux 1 et 2, on entendait partout en décembre les chants de la Fauvette effarvatte, de l'Hypolais polyglotte, et du Rossignol philomène. La plupart de ces oiseaux chantaient à portée de voix d'un autre chanteur conspécifique. Ce type de distribution est caractéristique d'espèces défendant un territoire qui, en période de repos sexuel, ne peut être que trophique. A noter qu'un territoire trophique hivernal défendu par le chant n'existerait que chez certaines espèces. En Afrique, les Pouillots, les Fauvettes à tête noire et des jardins, le Pipit des arbres, ne font pas entendre leur chant ou rarement, et peu avant la migration prénuptiale. Il semblerait que certains migrateurs, comme la Fauvette des jardins, n'occupent pas de territoire individualisé, mais se déplacent en groupes peut-être en fonction des variations de disponibilités trophiques liées à la maturité des baies. Au Gabon, et ce fut également le cas au Nimba, des filets japonais tendus en milieux secondaires prennent à certains moments de nombreuses Fauvettes des jardins, puis aucune par la suite, ce qui est l'indication d'une occupation irrégulière de ces milieux par l'espèce.

REMERCIEMENTS

En orientant judicieusement nos prospections sur le terrain, le Professeur M. Lamotte nous a permis de réunir le maximum de données dans le minimum de temps. Ces données ont pu être interprétées grâce à la documentation communiquée par lui sur l'écologie générale du Mont Nimba. Il a été tiré profit de la présence concomitante sur le terrain de collègues et spécialistes divers, qui nous ont fait bénéficier de leurs connaissances et expérience, spécialement le Professeur R. Schnell, à qui sont dues les informations floristiques utilisées dans le présent travail. Nos remerciements vont à tous ceux qui ont participé à l'excellente organisation de cette mission. C. Erard a examiné les spécimens posant quelques problèmes d'identification.

SUMMARY

The Guinean part of Mount Nimba holds large numbers of European migrants during winter, including Grasshopper Warbler *Locustella naevia* and Ortolan Bunting *Emberiza hortulana*

The Palearctic species occupy marginal habitats such as forest edges and hill summits or modified habitats such as termite hills on ferrous-rock plateaus, clearings and areas of regrowth They select that habitat which most resembles their natal area Soil type and actual plant species are of little importance , wetland species such as the *Acrocephalus* warblers, Whinchat *Saxicola rubetra* and Marsh Harrier *Circus aeruginosus* occupy areas of tall grass in completely dry areas Areas of primary equatorial forest have a diverse population of sedentary tropical species (probably more than 150) The wintering migrants avoid these areas, not one having been seen within the forest However, in grassland at high altitude (1,000 to 1,400 m) there are few tropical African species (only three have been observed) but more Palearctic species (eight in all), the Tree Pipit *Anthus trivialis* being the most numerous Four other species with European and African populations, the Short toed Eagle *Circaetus gallicus*, Peregrine *Falco peregrinus*, Kestrel *Falco tinnunculus* and Stonechat *Saxicola torquata*, which occur on hill summits are probably sedentary.

At Nimba, different biotopes are occupied by either African residents or Palearctic migrants, so that competition between the two groups is either low or non-existant On the other hand, intraspecific competition may occur amont the migrants, particularly the more abundant Moreover, *Acrocephalus* and *Hippolais* warblers and the Nightingale *Luscinia megarhynchos* are frequently heard singing during periods of sexual inactivity, this can only serve in defending a feeding territory

RÉSUMÉ

La zone guinéenne du Mont Nimba est habitée en hiver par des populations considérables de migrateurs européens · parmi eux la Locustelle tachetée *Locustella naevia* et l'Ortolan *Emberiza hortulana* espèces dont la zone d'hivernage des populations occidentales restait inconnue Les migrateurs paléarctiques occupent au Nimba les biotopes marginaux, lisières, sommets ou les milieux modifiés, termitières sur cuirasses, défrichements et repousses secondaires. Ils sélectionnent les types d'environnement qui rappellent par l'aspect physionomique ceux où ils sont nés Le substrat lui-même a peu d'importance , ainsi des espèces de milieux humides, comme les Fauvettes de roseaux (genre *Acrocephalus*), le Traquet tarier *Saxicola rubetra*, le Busard des roseaux *Circus aeruginosus* se localisent dans les peuplements de hautes graminées andropogonées, sur terrain complètement sec Les taches de forêt équatoriale primaire sont très riches en oiseaux afrotropicaux sédentaires (probablement plus de 150 espèces), mais les hivernants les évitent complètement Aucun d'entre eux n'a été vu à l'intérieur du massif forestier. Sur les prairies d'altitude, entre 1 000 et 1 700 m, les espèces afrotropicales sont par contre en nombre très réduit 3 seulement ont été vues La majorité des oiseaux sont des migrateurs paléarctiques qui comptent ici 8 espèces, dont le Bruant ortolan, le Pipit des arbres *Anthus trivialis* étant numériquement dominant Quatre autres espèces, d'affinité surtout paléarctiques, le Circaète Jean Le Blanc *Circaetus gallicus*, les Faucons pèlerin et crécerelle *Falco peregrinus* et *tinnunculus*, et le Traquet pâtre *Saxicola torquata*, présentent sur les sommets des populations probablement sédentaires

Au Nimba, il y a partage des biotopes entre les oiseaux sédentaires et les migrateurs La compétition entre eux est donc faible ou nulle Par contre, une compétition intraspécifique existerait entre les migrateurs eux mêmes, spécialement ceux dont la densité est élevée Ainsi, les Fauvettes des genres *Acrocephalus* et *Hippolais*, le Rossignol *Luscinia megarhynchos* font entendre très fréquemment des chants territoriaux qui, en période de repos sexuel, ne peuvent avoir pour fonction que la défense d'un territoire trophique

BIBLIOGRAPHIE

BANNERMAN (D. A.) 1953. — *The birds of West and Equatorial Africa.* 2 Vol. London.

BROWN (L.), URBAN (E. K) & NEWMAN (K.) 1982. — *The birds of Africa.* Vol. 1, 521 p. Academic Press.

BROSSET (A) 1968 Localisation écologique des oiseaux migrateurs dans la forêt equatoriale du Gabon *Biol Gabon.*, IV-3 : 287 290.

BROSSET (A.), 1971 — Territorialisme et défense du territoire chez les migrateurs paléarctiques hivernant au Gabon. *Alauda*, 39 : 127-131.

BRUNEL (J.) & THIOLLAY (J M) 1969. — Liste préliminaire des oiseaux de Côte d'Ivoire. *Alauda*, 37, n° 3 : 230-254 et n° 4 : 315 337.

CURRY (P. J.) & SAYER (A.) 1969. — The inundation zone of the Niger as an environment for palearctic migrants. *Ibis*, 121 · 20-40

CURRY LINDHAL (1981). — *Bird Migration in Africa* Vol. I et II : 695 p. Academic Press.

DOWSETT LEMAIRE F (1975) The imitative range of the song of the Marsh warbler *Acrocephalus palustris*, with special reference to imitations of african Birds *Ibis* — 4 V 121 : 453-468

ELGOOD (J. H.) 1977. Forest birds of Southwest Nigeria. *Ibis* — 4 — V 119 . 462-480.

HEIM de BALSAC (H.) & MAYAUD (N.) 1962. — *Les oiseaux du Nord-Ouest de l'Afrique.* 487 p Encyclopédie Ornith. Editions Lechevalier, Paris

JAEGER (P.), LAMOTTE (M) et ROY (R.) 1966 — Les richesses floristiques et faunistiques des Monts Loma (Sierra Leone). Urgence de leur protection intégrale *Bull. Inst. Fond Afrique Noire.* T. 28, série A, n° 3 : 1149-1190

LAMOTTE (M) et ROY (R) 1962 Les traits principaux du peuplement animal de la prairie montagnarde du Mont Nimba (Guinee). Recherches africaines. *Etudes guinéennes (nouvelle série)* n° 1 : 11-30. Akademie, Verlag Berlin

LAMOTTE (M) et LECORDIER (C) 1980. – Richesse et diversité spécifiques des peuplements de Carabiques (col.) dans les milieux herbacés du Nimba (Guinée) *Bull. de l'IFAN*, 42, sér. A, n° 2 : 340-378

LECLERC (J. C.), RICHARD MOLARD (J.), LAMOTTE (M.), ROUGERIE (G.) et PORTERES (R.) 1955 — La réserve naturelle intégrale du Mont Nimba, Fasc. III. — La chaîne du Nimba, Essai géographique, Dakar, *Mém. IFAN* 43, 271 p.

MOREAU (R. D.) 1972 — *The Palearctic Bird migration system.* London and New York, 384 p

ROUX (F.), JARRY (G.), MAHEO (R.) et TAMISIER (A.) 1977. — Importance, structure et origine des populations d'Anatités hivernant au Sénégal. *L'Oiseau* et R.F.O., 47, 1 24

SCHNELL (R) 1952 — Végétation et flore de la région montagneuse du Nimba *Mem Inst. Franc. d'Afrique Noire.* Dakar, n° 22, 604 p

THIOLLAY (J. M.) 1973. — Ecologie de migrateurs tropicaux dans une zone préforestière de Côte d'Ivoire. *La Terre et la Vie*, 27 : 268-296.

THIOLLAY (J. M.) 1976. — *Les Rapaces diurnes de l'Ouest Africain : analyse d'un peuplement de savane pré-forestière et recherches sur les migrations saisonnières.* These Univ. Paris VI.

THIOLLAY (J. M.) 1978. — Les plaines du Nord Cameroun, Centre d'hivernage de Rapaces paléarctiques. *Alauda*, 46 (4) : 319-326.

Laboratoire d'Ecologie Genérale
du Muséum Nat. d'Hist. Nat
4, av. du Petit-Château
91800 Brunoy-F

LES OBSERVATIONS D'ESPÈCES SOUMISES À HOMOLOGATION EN FRANCE EN 1981 ET 1982

2582

par Philippe DUBOIS et le COMITÉ D'HOMOLOGATION NATIONAL

Introduction.

Créé officiellement le 19 mars 1983, le Comité d'Homologation National, après une année de travail, est en mesure se présenter son premier rapport annuel. Nous avons reçu 97 fiches pour 1981 et 119 fiches pour 1982, sans compter 50 portant sur des espèces inhabituelles à l'échelon régional et non mentionnées dans le présent rapport.

Le pourcentage des observations acceptées est respectivement de 88 % pour 1981 et 82 % pour 1982, 9 données étant encore au cours d'examen et 15, arrivées trop tard, sont encore en circulation parmi les membres du Comité. Avec ces résultats et une couverture nationale estimée entre 85 et 90 %, on peut raisonnablement considérer le démarrage du Comité comme satisfaisant.

Le Comité d'Homologation National est actuellement composé de Jean-Jacques Blanchon, Roger Cruon, Philippe J. Dubois (Coordinateur), Christian Erard (Président), Jean François, Guy Jarry, Hubert Kowalski, Jean-Dominique Lebreton, Thierry Milbled, Pierre Nicolau-Guillaumet, Georges Olioso, Jean Claude Robert et Pierre Yésou. Un sixième des membres du Comité sera renouvelé chaque année, le premier renouvellement ayant lieu en 1984. Les candidats sont priés de se faire connaître auprès du Secrétariat avant le 30 avril 1984, en joignant une courte lettre indiquant les raisons de leur candidature.

Le Comité exprime ici sa gratitude à tous ceux qui ont soit contribué à accélérer sa mise en route, soit apporté leurs connaissances sur telle ou telle espèce quand ils furent sollicités comme experts : Alain Binvel, Pierre Crépeau, Alan R. Dean, Jean François Dejonghe, Christian Dronneau, Peter J. Grant, Heinz Hafner, Christian Kempf,

Dominique Lafontaine, Robert O. Paxton, Pierre Petit, Anthony Quinn, Christian Riols, François Sagot et Jean-Marc Thiollay Une mention spéciale doit être faite pour Michael J. Rogers, Secrétaire du Comité d'Homologation Britannique, qui nous a fait bénéficier de sa longue expérience.

Enfin et surtout, nous devons remercier tous les observateurs qui ont fait confiance au Comité en lui faisant parvenir leurs fiches souvent accompagnée de documents iconographiques. Nous les engageons, afin que les rapports du Comité représentent une image fidèle de la réalité, à soumettre toutes leurs données (y compris éventuellement celles de 1981 et 1982 qui ne l'auraient pas été) concernant des espèces soumises à homologation au Secrétariat du Comité à l'adresse indiquée en fin de rapport. C'est également auprès du Secrétariat que vous pourrez obtenir la liste des espèces soumises à homologation et le modèle de fiche d'observation (joindre une enveloppe timbrée pour la réponse). Les fiches doivent être aussi détaillées que possible et être accompagnées autant que possible de photographies ou de dessins.

Ce premier rapport se veut avant tout didactique, en ce sens que les données sont accompagnées de commentaires sur le statut des espèces en cause. Il sera à n'en pas douter amélioré au fil des années ; par exemple, le nombre de données antérieures à 1981 sera indiqué, lorsque la compilation en cours sera achevée. A ce propos, nous engageons tous les photographes ayant des documents concernant des espèces soumises à homologation et pris en France (quelle que soit l'année), à les envoyer au Secrétariat pour publication éventuelle dans un inventaire des espèces accidentelles.

Liste systématique des données acceptées.

Les données sont présentées comme suit :

1. — Nom français *nom latin.*
2. — Entre parenthèse () le nombre de données acceptées pour 1981 et 1982.
3. — Présentation des données par année et par ordre alphabétique des départements.
4. Localité, effectif (si non précisé : se réfère à *UN* individu), âge et sexe si connus (pour les données printanières, l'âge est donnée seulement quand l'oiseau n'est pas en plumage nuptial d'adulte).
5. — Précision si l'oiseau a été tué ou trouvé mort.

6. — Date(s) de l'observation.
7. — Observateur(s), sauf exception, limités à 3 (ordre alphabétique et/ou découvreur, identificateur, photographe/dessinateur).
8. — Au debut du commentaire sur chaque espèce, la distribution globale de l'espèce est donnée entre parenthèses.

De plus :

1. — La séquence taxomonique est celle de Voous (*The List of Birds of the Western Palearctic,* 1978).
2. — Les données concernant les sous-espèces sont présentées comme « présentant les caractères de » la race concernée.
3. Les données presentees ci-dessous restent la propriete entière de (des) l'observateur(s). Elles doivent être citées comme telles dans la littérature. Par exemple :
   « Ibis falcinelle, un le 9 avril 1981 aux Salins du Pesquiers, Var (M. et G. Bortolato *in* Dubois *et al.,* 1984).

Plongeon à bec blanc *Gavia adamsii* (1,0).

1981 :

Seine-Maritime — Berneval le Grand, cadavre ancien trouvé sur la plage, 21 janvier (R Bontil, J. Pourreau)

(Sibérie, Alaska) L'espèce a déjà été trouvée 3 (peut-être 4) fois en France, la dernière du 18 février au 28 mars 1979 (trouvé mort le 30 mars), à nouveau en Seine Maritime, à Antifer cette fois.

Grande Aigrette *Egretta alba* (7,14).

1981 :

Bouches-du-Rhône - Camargue, 3 ind , janvier (H. Hafner, B. H. Im, H. Kowalski *et al.*). Aigues-Mortes, 2 ind , 1er février (J. M Bompar, D. Michelland).

Essonne - Saclay, 9 septembre (M. Calvez, B. Couronne)

Loire-Atlantique - La Turballe, 31 octobre, 1er novembre et 11 decembre (A. Binvel, J.-P. Rafstedt)

Bas-Rhin - Dieloisheim Schoenan, 14 décembre 1980 au 15 mars (Ch. Dronneau, O. Langrand, F. Steimer) ; 11 novembre au 13 mars 1982 (A. Balestreri, P. Bayle, Ph. Gilet *et al.*).

Vendée - Champagne-les-Marais, 29 mars au 12 avril (J. Daviau, Ch. Gonin, E. Rousseaux *et al.*)

Vienne - Pressac, 19 novembre au 5 decembre (J -P Sardin *et al.*)

1982

Bouches-du-Rhône - Camargue, 4 et 19 janvier ; 2 ind., 2 fevrier ; 3 ind., 10 fevrier ; 4 ind., 21 février ; 27 fevrier ; 2 ind., 9 et 14 mars ; 5 avril ; 6 mai ; 2 ind.,

15 juillet ; 3 ind., 31 octobre et 1er novembre ; 2 ind., 3 et 5 novembre ; 17 et 26 novembre ; 3 et 20 décembre (D. Bredin, H. Hafner, H. Kowalski, A. Johnson, J. Walmsley *et al.*).

Indre - Etang de Montmélier/Rosnay, 21 novembre (C. et P. P. Evrard).

Indre-et-Loire/Maine-et-Loire — Lac de Rillé, 1er novembre et 5 décembre (A. Fosse, J.-P. et P. Le Mao)

Loir-et-Cher - Marcilly-en-Gault, 17 janvier (J.-M. Baron, D. Chavigny).

Marne - Lac du Der, 5 janvier au 31 mars (Ch. Riols *et al.*) ; 18 septembre au 7 novembre (D. Delorme, Ch. Riols, R. Varnier *et al.*). Epernay, 11 novembre (J.-P. de Brichambaut, *Alauda* 51 : 150, 1983).

Bas-Rhin - Dielolsheim-Schoenan, d'abord vue le 11 novembre 1981 (*cf. supra*) présente jusqu'au 13 mars

Moselle - Etang de Bischwald Grostenquin, 1er novembre (J.-L. Houpert). Etang du Lindre, Dieuze, 15 novembre au 21 décembre, sans doute le même oiseau (M. Hirtz, P. Maurie, A. Philippot)

Vendée - Champagné-les-Marais, 17 janvier (E. Rousseaux)

(Cosmopolite, rare en Europe). L'hivernage est maintenant quasi régulier en Alsace, Champagne humide, Camargue, Sologne et Marais Poitevin. Comme le note Sardin (La Grande aigrette en France, U.N.A.O., 1983), la Grande aigrette est en nette augmentation en France, principalement depuis 1978. Il faut noter que cette aigrette est devenue nicheuse beaucoup plus commune depuis quelques années en Hongrie (A. Crivelli, comm. pers.).

Ibis falcinelle *Plegadis falcinellus* (4, 4).

1981 :

Bouches-du-Rhône - Camargue, un puis 2 ind., 9 au 25 avril (D. Bredin, J. Boutin, J.-G. Walmsley *et al.*) ; 27 août (A. Johnson, F. Rensch)

Var - Salins du Pesquiers, 9 avril (M. et G. Bortolato).

1982 :

Bouches-du-Rhône - Camargue, 4 mai (B. H. Im) ; plusieurs, septembre jusqu'au 28 (H. Hafner *et al.*).

Vendée - Marais d'Olonne, 28 octobre (O. Girard).

(Cosmopolite, les colonies les plus proches dans les Balkans et probablement Hongrie). C'est en Camargue que l'espèce reste d'occurrence la plus régulière. Elle était sans doute plus commune jadis : elle fut trouvée nicheuse dans le Gard et probablement en Camargue au XIXe siècle et un nid fut trouvé en juin 1961 dans les marais des Echets, Ain.

Oie naine *Anser erythropus* (1, 0).

1981 :

Loire-Atlantique - Pornichet, imm., trouvé mort, 24 décembre (*fide* Ch. Riols,

R. Maheo, fichier C.R.B.P.O.), bagué poussin le 14 juillet 1981 à Pite, Lappmark, Suède

(Europe du nord, Sibérie). Cet oiseau provient en fait d'un centre de réintroduction situé en Laponie suédoise provenant de sujets élevés à Stockholm. Il a émigré normalement.

Sarcelle d'hiver américaine *Anas crecca carolinensis* (0, 1).

1982 :

Maine-et-Loire — Lac du Verdon, mâle, présentant les caractéristiques de la sous-espèce nord-américaine *carolinensis*, 28 mars (H. Martin).

(Amérique du Nord) Il s'agit de la première mention française de cette sous-espèce qui a déjà été notée 187 fois en Grande-Bretagne (jusqu'en 1982, *Brit. Birds*, 76 : 485, 1983).

Canard siffleur d'Amérique *Anas americana* (0, 1).

1982 :

Finistère — Tréguennec, mâle, tué à la chasse, 12 septembre (M. Doucin, fichier C.R.B.P.O.). Cet oiseau, avait été bagué le 8 août 1982 à Gagetown, New-Brunswick, Canada

(Amérique du Nord). C'est la cinquième donnée française de cette espèce néarctique. Trois avaient déjà été réalisées en Bretagne et une autre dans les Deux-Sèvres.

Fuligule à bec cerclé *Aythya collaris* (2, 0).

1981 :

Ardennes — Etang de Bairon/Le Chesne, mâle, 12 décembre au 4 janvier 1982 (A. Sauvage)

Marne — Etang du Grand Coulon/Outines, mâle, 22 mars au 9 avril (J. Chevallier, C. Lovrette, Ch. Riols).

1982

Ardennes — Etang de Bairon/Le Chesne (*cf. supra*)

(Amérique du Nord) Cette espèce est désormais vue chaque année en France depuis 1977 (cf. les effectifs annuels en Grande-Bretagne).

Macreuse à lunettes *Melanitta perspicillata* (1, 0).

1981

Pas-de-Calais — Cap Gris Nez, imm., 5 décembre (S. Deroo, P. Raevel)

(Amérique du Nord). C'est l'Anatide néarctique le plus fréquent en France avec l'espèce précédente.

Pygargue à queue blanche *Haliaeetus albicilla* (10,4).

1981 :

Aube — Lac de la Forêt d'Orient, 2 ad. hivernants, jusqu'au 28 février (Ch. Riols *et al.*) ; 2 ad., 20 novembre jusqu'au 26 février 1982 (Ch. Riols *et al.*).

Aube/Marne — Etangs de Champagne humide, juv., présent jusqu'au 16 février (Ch. Riols *et al.*) ; juv., 14 novembre (Ch. Riols).

Marne/Haute-Marne : Lac du Der, subad. et juv., présents jusqu'au 5 mars (Ch. Riols *et al.*) ; ad., et imm., 15 novembre au 11 mars 1982 (Ch. Riols *et al.*).

Meuse — Lac de Madine, imm., 18 janvier au 15 février (J. François, F. Thommes *et al.*) Etang de Hammel, deuxième année, 11 mars (M. Bethmont, G. Frênes) Etang du Haut-Fourneau, imm., 11 mars (M. Bethmont, G. Frênes).

Vienne — Etang de Combourg et environs, 2 décembre 1980 au 6 avril (M. Caupenne *et al.*)

1982 :

Aube — Lac de la Forêt d'Orient, 2 ad., jusqu'au 26 février (cf. 1981) ; 2 ad. à partir du 1er novembre et jusqu'à la fin de l'année au moins (Ch. Riols *et al.*).

Marne — Etangs d'Argonne, juv., 21 décembre (Ch. Riols *et al.*).

Marne/Haute-Marne — Lac du Der, ad. et imm., jusqu'au 11 mars (cf. 1981) ; subad. à partir du 11 novembre jusqu'à la fin de l'année au moins (Ch. Riols *et al.*).

Somme — Baie de Somme, un puis 2 juv., 28 octobre au 6 février 1983 (G. Flohart, O. Hernandez, J. Poidevin *et al.*). L'un des oiseaux est bagué, originaire de Laponie finlandaise.

(Europe septentrionale, Islande, sud-ouest du Groenland). En dehors des sites classiques de Champagne, cette espece reste rare et les hivernages de la Meuse et de la Vienne sont remarquables. A noter la présence simultanée le 11 mars 1981 de deux oiseaux (bien différents selon les observateurs) sur deux grands étangs lorrains.



FIG. 1. — Pygargue à queue blanche *Haliaeetus albicilla*, Baie de Somme, Somme, décembre 1982 (J. D. Robert).

Busard pâle *Circus macrourus* (1,2).

1981 :

Essonne — Saclay, mâle, 25 mars (J. Chevallier, Ph. Dardenne)

1982 :

Aube — Vitry-le-Croisé, mâle, 30 mai (M. et R. Guichon).

Aude — La Clape/Gruissan, mâle, 2 avril (D. Compain, S. Nicolle)

(Asie centrale, à l'ouest jusqu'à la Roumanie). Trois observations très bien circonstanciées de migrateurs à des dates, au moins pour les oiseaux de l'Essonne et de l'Aude, typiques.



FIG. 2. — Busard pâle *Circus macrourus* mâle, La Clape, Aude, avril 1982 (Serge Nicolle).

Buse pattue *Buteo lagopus* (2,0).

1981 :

Meuse — Buxières-sous-les-Côtes, 28 décembre (Ch. Riols).
Haut Rhin — Reguisheim, 16 janvier (Ph Arnold)

(Scandinavie, Sibérie, Arctique canadien, Alaska). Deux données hivernales, qui illustrent bien la rareté de l'espèce en France.

Aigle criard *Aquila clanga* (2,4)

1981 :

Bouches-du-Rhône — Camargue, imm., 29 janvier au 12 mars (H. Hafner, H. Kowalski *et al.*) ; imm., 7 décembre au 8 mars 1982, présentant les caractéristiques de la forme *fulvescens* (H Hafner, H Kowalski *et al.*)

1982 :

Bouches-du-Rhône — Camargue, imm., présent jusqu'au 8 mars (*cf. supra*) ; 31 octobre (J. M. Bompar, Ch. Dronneau, Ph. Orsini *et al*) ; 17 décembre au 3 mars 1983 (H. Hafner, L. Hoffmann, A. Johnson *et al.*)
Somme — Hable d'Ault/Baie de Somme, *fulvescens*, 25 novembre (M. Fouquet, P. Yésou) ; 2 ind., *fulvescens*, 30 novembre au 2 décembre (M. Boissay, J. Mouton, Q. Spriet)

(Pologne à la Sibérie orientale) Hivernage classique en Camargue. En baie de Somme, la presence de deux oiseaux de la forme *fulvescens* n'est pas chose commune !

Faucon crécérellette *Falco naumanni* (1-4,0).

1981

Aude — Treilles, mâles, 3 avril ; 11 avril ; 18 avril, peut-être des oiseaux différents (F. Sagot, J. Sériot, J. Tanguy Le Gac).

(Espagne, Afrique du Nord, Moyen-Orient, Asie centrale, en petit nombre en France).

Observés en 1981 au cours de campagnes d'études sur la migration prénuptiale des Rapaces. Il est toujours difficile de dire s'il s'agit ou non d'oiseaux différents.

Faucon d'éléonore *Falco eleonorae* (1,1).

1981 :

Alpes-Maritimes — Sospel, phase claire, 9 mai (M. Belaud, M. Desravaud).

1982 :

Bouches-du-Rhône — Camargue, phase sombre, 23 juin (A. Rendall).

(Bassin méditerranéen, Maroc atlantique, Canaries). Cette espèce est probablement régulière chaque année dans le Midi de la France (cf. Besson, *Alauda* 50 : 69, 1982).

Faucon sacre *Falco cherrug* (0,1).

1982 :

Hautes-Pyrénées — Tarbes, 16 août, tué par un aéronef d'Air-Maroc en phase d'atterrissage sur l'aéroport de Tarbes-Ossun-Lourdes. Bagué près de Bratislava, Tchécoslovaquie, le 29 mai (fichier C.R.B.P.O.).

(Tchécoslovaquie, Turquie jusqu'en Sibérie centrale et méridionale). Ce faucon reste une grande rareté en France : deux données du XIX[e] siècle et deux du XX[e] (1976, 1979) se réfèrent peut-être à des oiseaux échappés de captivité. Curieuse fin pour ce Sacre tchécoslovaque !

Marouette poussin *Porzana parva* (1,0).

1981 :

Maine-et-Loire — Soucelles, femelle ou juv., 25 octobre (J.-P. Le Mao).

(Europe, Asie centrale). Espèce toujours difficile à trouver, bien que probablement plus aisée en automne (migrateurs) qu'au printemps (nicheurs).

Marouette de Baillon *Porzana pusilla* (3,1).

1981 :

Maine-et-Loire — Avrillé, ad., 13 septembre (J. P. Le Mao), Tournemine Angers, imm., 27 août au 1er septembre (A. Fossé)
Oise — Vauciennes, ad., 29 et 30 août (G. Baudoin, B. Couronne, Ph. J. Dubois).

1982 :

Finistère — Plovan, 8 au 10 septembre (F. Deroussen, A. Quinn *et al*)

(Europe, Asie centrale, Japon). Là encore uniquement observée en migration postnuptiale. L'observation de ces deux espèces dans un automne (comme cet observateur du Maine-et-Loire) reste exceptionnelle.

Grande Outarde *Otis tarda* (1, 1).

1981 :

Pyrénées-Atlantiques — près Oloron-Sainte-Marie, 2 ind., 25 juillet au 29 août, puis une seule jusqu'au 13 septembre (D. Lefebvre)

1982 :

Jura — Val de Seille, au moins 2 mâles, 2 au 9 janvier, un ind. jusqu'au 7 février (A. Jovenıaux, M. Laferrère, J. Roblin, *Nos Oiseaux* 36 : 377-378, 1982)

(Eurasie centrale et méridionale). Si l'origine des oiseaux de 1981 est probablement espagnole, ceux de 1982 se rapportent sans doute à la population d'Europe de l'Est.

Courvite isabelle *Cursorius cursor* (1,0).

1981

Finistère — Tréogat, ad., 22 au 26 septembre (J.-Y. Péron *et al.*).

(Afrique, Asie du sud-ouest). Cette espèce, d'occurrence plus fréquente à la fin du XIXe siècle et au début du XXe, reste d'une grande rareté en France.

Glaréole à ailes noires *Glareola nordmanni* (0,1).

1982 :

Marne — Villers-aux-Nœuds, ad., 13 novembre, probablement tué à la chasse (D. Baumel *fide* Ch. Riols).

(U.R.S.S. méridionale, Asie occidentale). Cette Glaréole a déjà fait l'objet de 4 observations en France, la dernière le 13 juin 1975 en Camargue.

Pluvier sociable *Chettusia gregaria* (0,1).

1982 :

Dordogne — Saint-Laurent des Hommes, 19 au 25 mars (P. Grisser *et al.*)

(Sud Est de l'U R S.S., Asie centro-occidentale) Sixième mention pour le XXe siècle. Les observations printanieres se situent entre le 19 mars et le 28 avril.

Bécasseau minuscule *Calidris minutilla* (0,1).

1982 :

Charente-Maritime — Ile d'Oléron, 1er hiver, 10 février (M. Boureau, G. Burneleau, S. Lochon *et al.*)

(Amérique du Nord). L'oiseau, trouvé moribond, est conservé au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris Il s'agit de la cinquième donnée française depuis la première de 1935.



Fig. 3. — Bécasseau minuscule *Calidris minutilla*, Oléron, Charente-Maritime, février 1982 (M. Boureau).

Bécasseau de Baird *Calidris bairdii* (0,1).

1982 :

Vendee — Marais d'Olonne, juv., 14 au 20 septembre (Ph. J. Dubois, P. Yésou)





Fig. 4 et 5 — Becasseau tacheté *Calidris melanotos*,
Baie de Seine, Seine Maritime, septembre 1981 (A. Guillemont).

(Amérique du Nord). Cinquième mention française depuis 1927. La dernière est du 20 août 1979 sur l'île de Bannec, Finistère.

Bécasseau tacheté *Calidris melanotos* (4,6).

1981 :

Ardennes — Attigny, 19 septembre (A. Sauvage).
Finistère — Plovan, juv., 12, 13 et 29 septembre (J. Chevallier, S. Nicolle, P. Yésou)
Seine-Maritime — Baie de Seine, 2 ind. dont un juv., 27 septembre (C. Chappuis, A. Guillemont, Ph. Sabine)
Vendée — Marais d'Olonne, 15 octobre (M. Fouquet).

1982 :

Finistère — Plovan, 2 ind., 14 août (J.-P. et P. Le Mao) ; Etang de Poulguidou, 5 septembre (A. Quinn). Ouessant, 15 au 17 septembre (F. Deroussen, O. Lardinois, F. Savin). Plovan, 2 ind., 22 septembre (Ph. Goffart, D. Lafontaine). Plomeur, juv. et sans doute 3 ind., 10 octobre (M. Cossec, Ph. J. Dubois), sans doute les mêmes oiseaux que ceux de Plovan (3 le 18 septembre à cette place *fide* M. Cossec)
Deux-Sèvres — Lac du Cebron, 28 septembre (M. Fouquet).
Vendée — Marais d'Olonne, juv., 13 au 19 septembre (B. Couronne, Ph. J. Dubois, P. Yésou)

(Amérique du Nord). La majorité des données proviennent classiquement de septembre et de la façade atlantique. L'observation des Ardennes est donc remarquable. Malheureusement, il manque probablement d'autres données bretonnes.

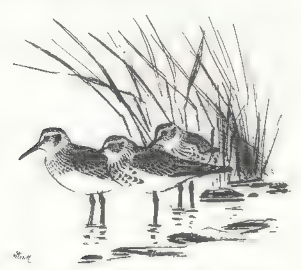


FIG. 6. — Bécasseau tacheté *Calidris melanotos* et Bécasseaux variables *C. alpina* Plovan, Finistère, septembre 1981 (Serge Nicolle)

Bécasseau falcinelle *Limicola falcinellus* (1,3).

1981 :

Bouches-du Rhône — Camargue, 19 août (J Boutin).

1982

Bouches-du-Rhône — Camargue, 11 août (L. Duhautois) ; 23 août (J.-P. Taris).
Charente-Maritime — Ile de Ré, 13 octobre (H. Robreau)

(Eurasie septentrionale). Les données camarguaises sont à des dates classiques ; l'oiseau de Ré est plutôt tardif.

Bécasseau rousset *Tryngites subruficollis* (1, 6).

1981 :

Finistère — Plovan, juv., 12 au 15 septembre (M. Caupenne, J. Chevallier, S. Nicolle, P. Yésou *et al.*).

1982 :

Finistère — Ouessant, juv., 24 et 25 septembre (M Cossec, Ph Goffart, D. Lafontaine *et al.*) Treogat, 24 et 25 septembre, 3 octobre (B. Bargain, Ph. J. Dubois). Ouessant, 19 octobre (D. Ingremeau).
Seine-Maritime — Baie de Seine, 4 au 19 septembre (G. Baudoin, A. Guillemont Ph. Sabine *et al.*) ; 2 ind. du 14 au 16 septembre (Ph. Sabine).
Somme — Baie de Somme, 2 septembre (O. Hernandez, Th. Rigaux).

(Amérique du Nord). A noter, en 1982, l'arrivée groupée en Baie de Somme et de Seine au debut du mois de septembre et surtout la seconde, le 24 du mois, en Bretagne, confirmée par une donnée inédite du même jour dans les dunes de Keramma, Finistere (J. Hamon *fide* P. Yésou).

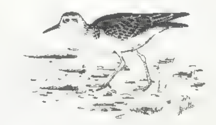


FIG. 7. — Becasseau rousset *Tryngites subruficollis*, Plovan, Finistère, septembre 1981 (Serge Nicolle)

Bécassine double *Gallinago media* (2,0).

1981 :

Charente-Maritime — Tonnay-Charente, 12 mars (J.-J Blanchon)
Meuse — Couconville, 2 novembre (R Lecaille, F. Thommes)

(Europe du nord-est, nord-ouest asiatique). Ces deux uniques données illustrent bien la raréfaction de l'espèce en France.

Chevalier stagnatile *Tringa stagnatilis* (5,3).

1981 :

Bouches-du-Rhône — Camargue, 6 ind., 16 avril (J. Boutin) ; 4 ind. 27 août H. Kowalski), 7 ind., 17 septembre (H. Hafner) ; 2 ind , 25 au 30 septembe (H. Kowalski, J G. Walmsley) ; 6 ind , 7 octobre (J. G. Walmsley).
Indre — Brenne, 26 avril (Y. Bertault, J.-Y. Frémont)

1982 :

Bouches-du-Rhône — Camargue, 15 avril (J. Boutin)
Charente-Maritime — Marais de Seudre, 15 avril (J.-J. Blanchon, Ph. J. Dubois) Baie d'Yves, ad., 15 au 17 juillet (J.-J. Blanchon, O. Claessens, Ph. J. Dubois).

(Europe du sud-est, Asie de l'ouest et de l'est). Observations classiques de la seconde quinzaine d'avril Nettement plus commun en Camargue qu'ailleurs.

Petit Chevalier à pattes jaunes *Tringa flavipes* (0, 1).

1982 :

Deux-Sèvres — Lac du Cebron, 17 decembre (M. Fouquet).

(Amérique du Nord). Il manque ici 3 données de Bretagne non soumises. La donnée ci-dessus est très tardive, mais la première française date d'un 28 février 1962.

Bargette de Terek *Xenus cinereus* (0,1).

1982 :

Hérault — Salines de Villeroy Sete, 30 avril au 2 mai (J M Bompar, D Michelland, Ph. Orsini *et al.*).

(Europe du nord-est, Sibérie). La Bargette n'est pas régulière chaque année en France. La date de 1982 est typique de la migration pré nuptiale.

Phalarope de Wilson *Phalaropus tricolor* (1,2).

1981 :

Seine-Maritime — Baie de Seine, juv., 3 au 11 octobre (G. Baudoin, Ph. J. Dubois, A. Guillemont, Ph Sabine *et al.*).

1982 :

Loire-Atlantique — Sissable, 2 octobre (Y. Trévoux).
Vendée — Saint-Michel-en-l'Herm, juv., 19 août (J.-J. Blanchon, Ph. J. Dubois).

(Amérique du Nord). Depuis sa première observation en France (1967), cette espece a éte notee presque chaque annee entre 1972 et 1982 (sauf 1975 et 1977).





Fig. 8 et 9. — Phalarope de Wilson *Phalaropus tricolor* juv., Baie de Seine, Seine-Maritime, octobre 1981 (A. Guillemont).

Labbe à longue queue *Stercorarius longicaudus* (1,0)

1981 :

Doubs — Frasne, ad., 14 juillet (J. François *et al.*, *Falco* 16 : 81, 1981).

(Europe du nord, Sibérie occidentale). Une donnee seulement (continentale qui plus est). L'existence d'un passage prenuptial en Méditerranée reste à démontrer.

Mouette de Franklin *Larus pipixcan* (1,1).

1981 :

Pas-de-Calais — Estuaire de la Canche, 1er fevrier (Ch. Boutrouille, M. Deflandre, L. Kérautret *et al.*)

1982 :

Rhône — Miribel-Jonage, 2e hiver ou ad., 21 et 22 janvier (J.-Ph. Siblet, Y. Thonnerieux).

(Amerique du Nord). Deuxieme et troisieme mentions françaises, là encore en hiver. La donnée lyonnaise est particulierement remarquable !

Goéland railleur *Larus genei* (0, 1).

1982 : en dehors de Camargue.

Aude — Lapalme, 2 ind., 4 mai (F. Sagot, J.-P. Vieron).

(Europe méridionale, Proche et Moyen-Orient, Asie du sud-ouest, Nord et Ouest de l'Afrique). Quatrième observation en dehors de Camargue, la dernière, realisee en Dombes, le 28 avril 1973 (J. D. Lebreton, comm. pers.).

Goéland à bec cerclé *Larus delawarensis* (0, 2).

1982 :

Charente-Maritime — Saint-Agnant, ad., 22 mars (J.-J. Blanchon, Ph. J. Dubois).
Finistere — Plovan, 1re année et subad., 15 avril (P. Yesou).

(Amerique du Nord). Deuxième et troisième mentions françaises (la première de decembre 1973, pointe du Croisic, Loire Atlantique), d'une espèce de plus en plus frequemment notee en Grande-Bretagne.

Goéland à ailes blanches *Larus glaucoides* (0, 1).

1982 :

Loire-Atlantique — La Turballe, 1er hiver, 28 decembre au 20 fevrier 1983 au moins (Ph. de Grissac, J.-L. Dupont, Y. Trévoux *et al.*).

(Arctique canadien, Groenland). Première donnée d'une série plus importante en 1983 signant une mini invasion sur le littoral français.

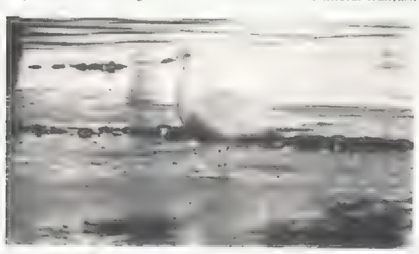


FIG. 10 — Goéland à ailes blanches *Larus glaucoides*, premier hiver, La Turballe, Loire-Atlantique, décembre 1982 (Yves Trévoux)

Sterne voyageuse *Sterna bengalensis* (1,0).

1981 :

Loire-Atlantique — Le Collet/Bourgneuf-en-Retz, ad., 12 septembre (Y. Bertault, J.-Y. Frémont).

(Méditerranée, Océan indien, Australie). Onzième mention française depuis la première en Camargue en 1933, également la plus septentrionale et la première en automne !

Sterne fuligineuse *Sterna fuscata* (1,0).

1981 :

Charente-Maritime — 10 milles au large du Pertuis de Maumusson 45°56 N, 01 22 W, ad., 24 juin (A. Bertrand ; *O.R.F.O.* 52 : 173-174, 1982).

(Mers tropicales). Les dates de juin-juillet sont typiques de l'espèce. Une seule donnée française en dehors de ces deux mois : ad., 2 avril 1967 sur Ouessant, Finistère.

Guillemot à miroir *Cepphus grylle* (1,0).

1981 :

Seine-Maritime — Antifer, probablement ad., 31 mai au 6 juin (G. Béteille, J.-L. Grandpierre), peut être le même présent depuis le 6 décembre 1980 et jusqu'au 10 janvier (G. et M. Béteille, A. Guillemont).

(Arctique, Atlantique nord). Le point sur les observations en France a été fait récemment (*O.R.F.O.* 53 : 79-82, 1983), montrant la rareté des données d'avril à juillet.

Hirondelle rousseline *Hirundo daurica* (4,1).

1981 :

Aude — Gruissan, mâle, 23 avril (F. Sagot)
Bouches-du-Rhône — Camargue, 30 avril au 11 mai (D. Bredin, J G. Walmsley *et al.*) ; 2 ind , 3 mai (J. Boutin) ; 15 mai (J. Lowe, W. Russell, T. Williams)

1982 :

Bouches-du Rhône — Camargue, 25 octobre (J. Boutin, L. Cistac)

(Sud et est de l'Eurasie, Afrique) Dates de printemps (sauf 1982) classiques, et des lieux... classiques !

Pipit de Richard *Anthus novaeseelandiae* (2,0).

1981 :

Bouches-du-Rhône — Camargue, tué à la chasse, octobre (M. Chaptal *fide* J. G. Walmsley
Calvados — Manvieux, 1er mars (A. Chartier).

(Sibérie occidentale, à l'est jusqu'en Mongolie, Nouvelle-Zélande, ainsi qu'en Afrique) Observé principalement en automne (parfois en hiver) et au mois d'avril.

Pipit à gorge rousse *Anthus cervinus* (3,10).

1981 :

Bas-Rhin — Rohrschollen/Strasbourg, 27 avril ; 2 ind., 14 mai (M. Dehlinger, Ch. Dronneau)
Somme — Saint-Quentin en Tourmont, 25 mars (G. Flohart, B Grember, P Raevel)

1982

Aude — Leucate, 10 avril ; deux fois 2 ind., 18 avril ; 19 avril ; 23 avril ; 28 avril (G. Blake, F. Sagot, Ch. Riols *et al.*).
Puy-de-Dôme Lac de l'Esclauze/Egliseneuve d'Entraigues, 29 avril (D Brugière , *Grand-Duc* 22 : 33-34, 1983).
Bas-Rhin — Rohrschollen/Strasbourg, 30 avril (M. Dehlinger) ; 6 ind., 14 mai (M. Dehlinger)
Deux-Sèvres Etang de Juigny Mauzé Thouarsais, 15 novembre (M Fouquet)

(Eurasie arctique). En dehors des dates printanières typiques, relevons les données tres précoce (Somme) et tardive (Deux-Sèvres). L'espèce est probablement plus commune en France qu'il n'y paraît.

Bergeronnette printanière *Motacilla flava* (0,2).

1982 :

Charente-Maritime — Marais de Seudre, mâle présentant les caractéristiques de la sous-espèce *beema*, 15 avril (J. J. Blanchon, Ph. J. Dubois)
Loiret — Villeneuve-sur-Conie, mâle présentant les caractéristiques de la sous-espèce *feldegg*, 23 mai au 27 juin (B. Bayou, J. Chesneau)

(Eurasie) La présence, pendant plus d'un mois, d'un mâle du type *feldegg*, originaire des Balkans n'est pas sans rappeler le cas d'hybridation entre cette sous-espèce et la sous-espèce type, rapporté en 1978 près de Montereau, Seine-et-Marne (*Passer*, 1981).

Agrobate roux *Cercotrichas galactotes* (1,0).

1981 :

Var — Villecroze, 13 au 15 juin (J. J.C. et F. Tanis).

(Eurasie méridionale). Quatrième observation française : deux en Camargue (dont une du 15 juin 1931) et une en Bretagne (1972).

Traquet pâtre *Saxicola torquata* (0,1).

1982 :

Finistère — Ouessant, mâle présentant les caractéristiques des sous-espèces orientales *maura/stejnegeri* appelé couramment « Traquet pâtre oriental », 1er octobre (D. Lafontaine)

(Mer Blanche, Sibérie). Depuis la première observation en France en 1978, cette sous-espèce a été vue 4 fois.

Fauvette épervière *Sylvia nisoria* (0,2).

1982 :

Finistère — Ouessant, juv., 19 et 20 octobre (L. Catlin, D. J. Hill, D. Lafontaine *et al.*) ; juv., 22 et 23 octobre (B. J. Hill, A. Quinn)

(Eurasie centrale jusqu'à l'Altai et nord-ouest de la Mongolie). Toutes les observations et captures françaises, sauf une, proviennent de sites où le baguage et la pression ornithologique furent intenses jusqu'en 1975 (Cap Gris-Nez, Camargue, Ouesssant). Depuis cette date, l'espèce est très rarement notée.

Pouillot de Pallas *Phylloscopus proregulus* (1,1).

1981 :

Finistère — Ouessant, 23 octobre (A. Quinn)

1982 :

Finistère Ouessant, 18 octobre (D. Ingremeau, D. Lafontaine)

(Asie centrale, de l'est et du sud est). Troisième et quatrième mentions françaises (premières pour la Bretagne) à des dates classiques pour l'espèce A noter le « peu » d'observations en France en 1982 en regard des 116 données la même année en Grande-Bretagne (*Brit. Birds* 76 : 516-517, 1983).

Pouillot à grands sourcils *Phylloscopus inornatus* (4,4)

1981 :

Finistère Ouessant, 10 octobre ; 13 octobre , 16 et 17 octobre (C. et Ph. J. Dubois, A Quinn).
Haut Rhin — Ottmarsheim, 20 décembre (D. Daske)

1982 :

Charente-Maritime — Rochefort, 1er décembre (J.-J. Blanchon, Ph. J. Dubois, D. Duluc *et al.*)
Finistère — Ouessant, 13 au 22 octobre (M. Davies, R D.M. Edgar, D. Lafontaine) ; 14 au 28 octobre (L. Catlin, R D M. Edgar, D. Lafontaine) ; 20 et 21 octobre (B. J Hill, A. Quinn, K. Verrall)

(Sibérie septentrionale et orientale, Asie centrale). C'est en octobre que la plupart des oiseaux sont vus. Les deux données de décembre se rapportent à des tentatives d'hivernage d'oiseaux portant une livrée bien différente de celle des oiseaux de l'automne. A noter que Ouessant draine 50 % des observations et captures françaises.

Gobemouche nain *Ficedula parva* (4,6).

1981 :

Finistère — Ouessant, un puis 2 juv., 14 au 20 octobre ; juv., 16 au 22 octobre (C. et Ph. J. Dubois, A Quinn).
Marne — Chalons-s. Marne, juv., 25 août (J. Salvan).

1982 :

Finistère — Ouessant, juv., 7 octobre (Ph J. Dubois *et al.*) ; juv., 12 au 14 octobre (M. Davies, R.D M. Edgar, D. Lafontaine) ; juv., 20 octobre (B. J. Hill, D. et P. Ingremeau, D. Vioux) ; ad., 22 octobre (L. Catlin, K. Verrall) ; juv., 22 au 27 octobre (L. Catlin, D. Lafontaine, K. Verrall) ; juv., 28 octobre, peut être le même que le second (J.-L. Trimoreau, C. J. Wynyard)
Indre — Briantes, mâle et femelle, 18 au 20 avril (V. Berger).

(Europe de l'est, Asie centrale jusqu'au Kamchatka). Régulier à l'automne sur Ouessant Il n'est plus noté en Camargue et au Cap Gris-Nez depuis que les activités de baguage ont cessé dans ces deux localites. Il reste d'occurrence rarissime au printemps (toujours en avril).

Roselin cramoisi *Carpodacus erythrinus* (1,0).

1981 :

Finistère — Ouessant, femelle ou juv., 18 octobre (A. Quinn).

(Europe du nord, de l'est et du centre, Asie de la Turquie à l'Himalaya). Seulement 16 donnees en France en regard des 8 à 900 britanniques. C'est une espece en expansion en Europe septentrionale et temperée (cf un mâle chanteur en forêt de Tronçais, Allier, de fin mai à début juillet 1977).

Liste 2 — Espèces dont l'origine sauvage n'est pas établie.

Pélican blanc *Pelecanus onocrotalus* (1,0).

1981 :

Seine-Maritime — Antifer, ad, 18 septembre jusqu'au debut 1983 au moins (A. Guillemont, Th. Vincent *et al*).

1982 :

Seine-Maritime — Antifer, present toute l'année (cf. 1981).

(Europe du sud-est, Afrique, Asie de l'ouest et du sud-ouest) Oiseau échappé de captivite eu egard à son caractère particulièrement peu farouche.

Oie des neiges *Anser caerulescens* (1,0).

1981 :

Calvados — Meuvaines/Asnelles, 6 ind., 10 janvier (A. Chartier)

(Amérique du nord, Groenland, Sibérie orientale). Bien que des traversées trans-atlantiques aient été prouvées (Hollande en particulier), il est difficile de faire la part des oiseaux échappes de captivité. Attention également à la possibilite de confusion avec l'Oie de Ross *Anser rossi*, plus petite, qui peut aussi s'échapper de captivité !

Oie d'Egypte *Alopochen aegyptiacus* (3,0).

1981 :

Aude — Leucate, 15 mai (O Pineau, F. Sagot, J. Sériot)
Nord — Bailleul, 2 juin (P. Raevel).
Jura — Lac de Bouverans, 2 ind, 14 avril (M. Boureau *et al.*).

(Afrique), se reproduit aussi en liberté en Hollande et en Grande-Bretagne). L'origine de ces oiseaux est douteuse...

Tadorne casarca *Tadorna ferruginea* (1,3).

1981 :

Aisne Bucy-le-Long, femelle ad., 29 au 31 août (G. Baudoin, B. Couronne, Ph. J. Dubois).

1982

Ardennes — Les Ayvelles, femelle ad., 23 décembre (M. Dichamp, H. Hostau, G. Renault *et al.*).
Bouches-du-Rhône — Camargue, 9 ind., 13 novembre ; 3 ind., 18 novembre au 10 décembre (J.-M. Bompar, H. Kowalski, J. G. Walmsley *et al.*).
Pas-de-Calais Le Fort Vert Marck, mâle, 19 mai et 9 juin (B Bril et Ph Sauvage)

(Afrique du nord, Asie occidentale). Il faudrait marquer les populations marocaines pour savoir au moins si des oiseaux de celles ci sont sujets à déplacement vers le nord...

Sarcelle cannelle *Anas cyanoptera* (1,0).

1981 :

Somme — Hautebut/Ault, mâle ad., tué à la chasse, 21 février (*fide* P. Crépeau, J.-C Robert, fichiers C.R.B P.O. et B.T.O.), bagué le 25 octobre 1979 à Abbotsbury, Dorset Grande-Bretagne, comme femelle de Sarcelle soucrourou *Anas discors* !

(Amerique du nord, ouest et sud). Un oiseau dont il est difficile de préciser l'origine exacte, bien que la sous-espèce nord-américaine *septentrionalis* (à laquelle l'oiseau appartient probablement *fide* R. Cruon), soit tout à fait susceptible de s'égarer en Europe.

Sarcelle marbrée *Marmaronetta angustirostris* (1,0).

1981 :

Somme — Baie de Somme, tuée à la chasse, 17 septembre (*fide* P. Crépeau).

(Méditerranée, Moyen-Orient, Inde du nord). L'origine sauvage de cet oiseau est plus vraisemblable que celle de l'espèce précédente, la plupart des données antérieures étant d'août et septembre.

Erismature rousse *Oxyura jamaicensis* (0. 3).

1982 :

Calvados — Saint-Manvieu, femelle ou mâle en plumage d'hiver, 19 janvier (J. Collette).
Indre-et-Loire/Maine-et-Loire — Lac de Rillé, couple, 23 janvier au 7 février (A. Fossé *et al*), le mâle vu jusqu'au début avril (J.-C. Baudoin, *in litt.*)
Sarthe — Saint-Denis-d'Orques, mâle plumage d'hiver, 24 janvier au 25 février (N. Cerneau, C. Kerihuel, J.-P. L'Hardy *et al.*).

(Amérique du nord, introduit en Grande-Bretagne) Arrivée groupée d'oiseaux venant d'Outre-Manche.

Faucon lanier *Falco biarmicus* (1,1).

1981 :

Aube — Lac de la forêt d'Orient, ad., 6 au 9 octobre (D. Goetsch, Ch. Riols, J. L. Wilheim).

1982 :

Marne/Haute-Marne — Lac du Der, juv. et subad., 11 novembre jusqu'au 31 janvier 1983 au moins (J.-F. Asmode, L. Duhautois, Ch. Riols *et al.*).

(Europe méridionale, Afrique). Bien que l'origine sauvage soit douteuse (J.-M Thiollay *in litt*), ces oiseaux ont constitué l'un des plus beaux spectacles des lacs champenois pour les dizaines d'observateurs qui les ont vus.

Liste des données non homologuées.

1981 :

Grande aigrette *Egretta alba* — Aude — Leucate, 2 ind., 6 avril
Charente-Maritime — Nieul s./Seudre, octobre
Aigle pomarin *Aquila pomarina* — Pyrenées atlantiques — Larrau, 8 septembre
Buse pattue *Buteo lagopus* — Indre — Brenne, 14 mars
Bas-Rhin — Bossendorf, 4 septembre.
Faucon crecerellette *Falco naumanni* — Aude — Gruissan, 24 avril
Faucon d'éléonore *Falco eleonorae* — Gard — Les Angles, 18 juin.
Bécasseau rousset *Tryngites subruficolis* — Vendée — La Belle Henriette La Tranche, 19 septembre.
Labbe à longue queue *Stercorarius longicaudus* — Aude — Leucate, 5 ind., 7 mai
Tourterelle orientale *Streptopelia orientalis* — Finistère, Ouessant, imm., 12 au 14 octobre
Pipit à gorge rousse *Anthus cervinus* — Bas-Rhin — Rohrschollen, 27 avril.
Grivette à dos olive *Catharus ustulatus* — Bas-Rhin - Daubensand, 15 mars

1982 :

Grande aigrette *Egretta alba* — Charente-Maritime — Saint Seurin d'Uzet, 30 décembre au 2 janvier 1983
Loire-Atlantique — Le Croisic, 11 septembre
Vendée — Marais d'Olonne, 22 août
Oie rieuse *Anser albifrons* — Aube — Lac de la forêt d'Orient, ad. présentant les caractéristiques de la sous-espèce *flavirostris*, 3 mars.
Tadorne casarca *Tadorna ferruginea* — Aude — Leucate, 17 avril.
Aigle criard *Aquila clanga* — Ardeche — Col de l'Escrinet, 29 mars
Buse pattue *Buteo lagopus* — Vendée — Angles, 11 avril
Faucon crecerellette *Falco naumanni* - Bouches-du-Rhône — Crau, 2 mâles, 3 juin
Pluvier fauve *Pluvialis dominica* — Finistere — Ouessant, 18 au 22 octobre.
Bécasseau semipalmé *Calidris pusilla* - Finistere — Plovan, 9 septembre.
Bécasseau falcinelle *Limicola falcinellus* - Charente-Maritime — Baie d'Yves, 22 août
Bécassine double - *Gallinago media* — Bas-Rhin — Rohrschollen, 28 au 30 août
Labbe à longue queue *Stercorarius longicaudus* — Aude - Leucate, 24 avril ; 200 ind., 4 mai.

Mouette de Bonaparte *Larus philadelphia* — Vendée — Saint-Denis-du-Payré, ad., 14 novembre
Pipit de Richard *Anthus novaeseelandiae* — Charente-Maritime, Moëze, 22 septembre
Pipit à gorge rousse *Anthus cervinus* — Aude — Leucate, 9 avril ; 21 avril ; 22 avril
Pyrenées-Atlantiques — Larrau, 26 octobre.
Pie-grièche isabelle *Lanius isabellinus* — Finistère — Ouessant, femelle, 27 septembre
Pie bleue *Cyanopica cyanea* — Gers — Cazaubon, 2 ind., 17 septembre
Bruant nain *Emberiza pusilla* — Finistère — Ouessant, 29 octobre.
Bruant rustique *Emberiza rustica* — Charente-Maritime — Ile de Ré, fin octobre

Rochefort, le 23 décembre 1983.

C H N
La Corderie Royale
B. P. 263
17305 Rochefort Cedex

REGROUPEMENTS DE MÉSANGES, ROITELETS ET GRIMPEREAUX EN AUTOMNE-HIVER DANS LES ALPES-MARITIMES, ET COMPORTEMENT DE RECHERCHE ALIMENTAIRE

2583

par J.-L. LAURENT

En étudiant ensemble les mésanges (*Parus* spp.), les roitelets (*Regulus* spp.), et les grimpereaux (*Certhia* spp.), passereaux insectivores des arbres, plusieurs auteurs ont mis l'accent sur l'existence de différences morphologiques entre les espèces en relation avec les modalités de la locomotion (Snow 1954, Patridge 1976a et b, Norberg 1979). Ces différences acquises à la suite d'une sélection divergente au sein de la guilde (*), et en particulier au sein du genre *Parus*, expliqueraient la ségrégation spatiale observée entre les espèces pour le choix des sites d'alimentation, et permettraient ainsi un certain isolement trophique entre elles.

Mais depuis quelques années de nombreuses études (ref. *in* Alatalo 1982b), en se basant sur l'observation directe de ce partage de l'espace pour la recherche de nourriture, ont mis en évidence une certaine plasticité des espèces, et ont alors cherché à tester l'influence éventuelle de la compétition interspécifique dans ce partage. De nombreux résultats obtenus, soit en observant les modifications entraînées par des variations de la disponibilité alimentaire au cours des saisons (Ulfstrand 1977, Alatalo 1980-1982), soit en comparant des communautés avec et sans l'une des espèces (Alerstam *et al.* 1974, Alatalo 1981a, Hogstad 1978, Herrera 1978), soit enfin en comparant des rondes plurispécifiques avec et sans l'une ou plusieurs des espèces (Hogstad 1978, Ala-

(*) « Fraction homogène du peuplement regroupant quelques espèces, souvent étroitement coadaptées, qui se partagent de façon subtile un même type de ressource ou une partie précise du biotope » (Blondel 1979).

talo 1981b), suggèrent ainsi son existence. En fait, que son action soit encore actuelle ou bien passée, le même rôle moteur est accordé à la compétition interspécifique pour expliquer le partage actuel de l'espace au sein de la guilde. Et ainsi les deux hypothèses avancées sont certainement plus complémentaires qu'alternatives, toute la question étant de savoir l'importance relative de chacun des deux mécanismes évoqués, à savoir les potentialités écomorphologiques particulières aux espèces et la compétition interspécifique.

Dans cette perspective, l'observation de la guilde des mésanges nous a paru d'autant plus intéressante à mener en automne hiver qu'en cette saison les ressources alimentaires sont généralement considérées comme limitées (Gibb et Betts 1963, Alatalo 1980-1982b) De plus, à cette époque les individus se rassemblent le plus souvent dans des groupes plurispécifiques, ou rondes, lors de leurs activités de recherche alimentaire. L'existence d'une ségrégation spatiale des espèces au sein de ces rondes sera alors particulièrement significative du fait de la proximité dans l'espace comme dans le temps des individus observés Ces observations du comportement de recherche alimentaire nous amèneront alors conjointement à étudier la structure des groupes mixtes et à discuter de leur rôle possible, en particulier dans la recherche de nourriture.

1. — Matériel et méthodes.

Notre étude a été réalisée d'octobre 1982 à début janvier 1983 principalement sur deux secteurs (fig. 1), un premier secteur situé sur la commune de Valdeblore (Alpes-Maritimes) d'altitude comprise entre 1 250 m et 1 700 m, couvert par des mélézeins *(Larix decidua)*, des pinèdes de pin sylvestre *(Pinus silvestris)*, des pessieres sapinières *(Picea excelsa, Abies alba)*, un deuxième secteur situé dans les vallons de Salèse et de Mollières (communes de Saint-Martin Vésubie et de Valdeblore) à une altitude allant de 1 800 m à 2 250 m, couvert par des mélézeins. D'autres observations dans des mélézeins ont également été faites dans la vallée de la Tinée et vers le col de la Couillole. Du fait de leur association aux mésanges proprement dites (*Parus* spp.) lors des regroupements d'automne et d'hiver, nous leur avons adjoint dans cette étude quelques espèces voisines comme la mésange à longue queue *(Aegithalos caudatus)*, les grimpereaux des bois et des jardins *(Certhia familiaris* et *Certhia brachydactyla)* tous deux présents mais

que nous ne distinguerons pas du fait du grand nombre d'observations d'indéterminés, le roitelet huppé *(Regulus regulus)*. Bien que nicheur, le roitelet triple bandeau *(Regulus ignicapillus)* n'a jamais été observé pendant la durée de l'étude.



FIG. 1. — Localisation de la zone d'étude.

Durant cette période nous avons effectué des itinéraires-échantillons dans plusieurs types de forêts au cours desquels nous avons noté la présence éventuelle de chacune des espèces. Les milieux échantillonnés sont :

— le mélézein montagnard (altitude inférieure à 1 700 m) ;
— le mélézein subalpin inférieur (1 700 m à 1 900 m) ;
— le mélézein subalpin supérieur (au-dessus de 1 900 m) ;
— la pinède de pin sylvestre ;
— la pessière sapinière.

Par suite de la perte de ses aiguilles à l'automne, le mélèze se prête alors particulièrement bien à des observations du comportement de recherche alimentaire sans risque de biais. Ainsi d'octobre à décembre 1982, nous avons régulièrement parcouru les deux secteurs d'étude selon un même itinéraire. Les observations étaient faites uniquement

sur les individus paraissant en activité de recherche alimentaire. Le site prospecté par l'oiseau était alors décrit sur une fiche par plusieurs paramètres :

— la *nature du substrat,* sol, buisson, petit mélèze (moins de 4 m), mélèze, petit pin sylvestre, pin sylvestre, etc. ;

— la *position dans l'arbre,* dans le plan vertical (partie supérieure, moyenne, inférieure), et dans le plan horizontal (partie proximale, médiane, distale) ;

— la *nature de l'élément architectural de l'arbre,* tronc, branche, rameau, cône ;

— la *posture,* perché, penché, pendu, grimpant, voletant.

2. — Composition de la guilde dans les différentes formations forestières d'octobre à décembre.

Le melézein montagnard possède la guilde la plus riche en espèces puisque toutes celles observées lors de cette étude excepté la mésange charbonnière *(Parus major)* furent régulièrement présentes (tabl I). En gagnant de l'altitude le melézein s'appauvrit progressivement. Au-dessus de 1 700 m la mésange bleue *(Parus caeruleus)* est absente et la mésange à longue queue devient beaucoup moins fréquente ; au-dessus de 1 900 m la mésange noire *(Parus ater)* devient à son tour très rare et la mésange huppée *(Parus cristatus)* est bien moins régulièrement rencontrée. Parmi les mésanges, seule la mésange boreale *(Parus montanus)* reste fréquente à haute altitude, comme cela avait déjà été noté dans la région par Ferry et Hortigues (1962).

La forêt montagnarde de pin sylvestre se caractérise par la quasi absence des mésanges bleues et boréales, à la différence des observations de Le Louarn (1977) dans le Briançonnais, et dans une moindre mesure de la mésange à longue queue. A cette altitude en dehors des abords des villages, la mésange charbonnière est très fréquente dans les pinèdes, alors qu'elle n'y a pas été observée dans le Briançonnais (Le Louarn 1977), et elle s'y nourrit essentiellement de chenilles processionnaires du pin qu'elle va chercher à l'intérieur des nids dans lesquels elle pratique des trous.

Dans les pessières sapinières circulent des troupes importantes de mésanges noires qui se nourrissent à l'automne sur les cônes d'épicea ; elles sont accompagnées de mésanges huppées et de roitelets huppés.

TABLEAU I. — *Fréquences relatives des espèces dans les différentes formations forestières*

	Fréquences relatives				
	Mm	Msi	Mss	PS	PE-AB
PCRI	0,87	0,75	0,29	0,94	0,75
PMON	0,82	0,88	1,00	0,12	0,00
PATE	0,72	0,38	0,24	0,94	1,00
PCAE	0,84	0,00	0,00	0,06	0,00
ACAU	0,63	0,13	0,18	0,18	0,00
PMAJ	0,13	0,00	0,00	0,53	0,00
REGU	0,29	0,63	0,35	0,59	0,25
CERT	0,74	0,38	0,47	0,47	0,00
Nombre de transects	38	8	17	17	4

PCRI
PMON
PATE
PCAE
ACAU
PMAJ
REGU
CERT

100%
75%
50%
25%
0%

Mm : mélézein montagnard ; Msi : mélézein subalpin inférieur ; Mss : mélézein subalpin supérieur , PS : pinède de pin sylvestre , PEAB : pessière sapinière , PCRI *Parus cristatus* , PMON *Parus montanus* ; PATE : *Parus ater* , PCAE *Parus caeruleus* ; ACAU . *Aegithalos caudatus* , PMAJ *Parus major* REGU *Regulus regulus* , CERT : *Certhia* spp

3. — Les groupes mixtes de mésanges, roitelets, grimpereaux du mélézein.

3.1. — *Composition.*

Dans les mélézeins subalpins supérieurs, les oiseaux furent observés en petits groupes inférieurs à 10 individus, et même souvent réduits à 1 ou 2 individus. Les groupes étaient composés essentiellement de

mésanges boréales rarement accompagnées d'une ou deux mésanges huppées, noires, ou d'un grimpereau. Des roitelets huppés furent également observés à des altitudes supérieures à 2 000 m, ainsi qu'à trois reprises une ronde de mésanges à longue queue.

Dans le mélézein montagnard, durant toute la période d'observation, les espèces de la guilde ont été vues regroupées dans des rondes d'au moins vingt individus. Afin de mieux connaître la composition et le comportement de ces groupes mixtes nous avons suivi, pendant douze jours de fin décembre à début janvier, des rondes plusieurs heures de suite sur un même secteur de mélézein montagnard à Saint-Dalmas-Valdeblore. Au terme de ces observations la composition type d'une ronde est apparue la suivante :

— 2 espèces très abondantes, la mésange bleue représentée par 20 à 30 individus, et la mésange à longue queue par 10 à 15 individus ;

— 3 espèces peu abondantes, les mésanges boréales et huppées, ainsi que le grimpereau, chacune représentée par quelques individus ;

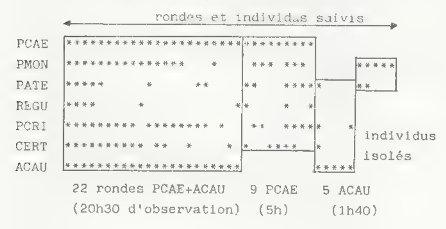
— 2 espèces particulières : la mésange noire dont les effectifs, importants en début d'automne, ont fortement diminué par la suite et qui ne fut plus représentée alors que par 1 ou 2 individus au maximum ; le roitelet huppé espèce présente mais beaucoup plus discrète dont il est difficile d'apprécier les effectifs.

La mésange charbonnière n'a fait que des apparitions furtives dans des rondes sans jamais les suivre, provenant sans doute des bois de pin sylvestre limitrophes.

Mais nous avons aussi observé des rondes moins riches en espèces. Et en comparant la composition qualitative des 36 rondes suivies, trois grands types de rondes ont pu être distingués suivant la présence simultanée ou non des mésanges bleues et des mésanges à longue queue (tabl. II). En l'absence de l'une ou l'autre de ces deux espèces nous n'avons jamais observé que des individus isolés ou en nombre très réduit. Les rondes comprenant à la fois des mésanges bleues et à longue queue ont été de loin les plus souvent observées, 22 fois, totalisant 76 % du temps total de suivi des rondes. Les rondes composées essentiellement d'une seule espèce, mésanges bleues ou mésanges à longue queue, ont été beaucoup moins souvent observées (tabl. II), respectivement 9 et 5 fois.

D'autres espèces grégaires se nourrissant au sol comme les venturons *(Serinus citrinella)*, les pinsons *(Fringilla coelebs)* et les bruants fous *(Emberiza cia)* suivaient souvent les mouvements des rondes

TABLEAU II. — *Classification des rondes observées en fonction de la présence ou de l'absence des espèces* (pour les abréviations voir tabl. I).



3.2. — *Comportement.*

En suivant les déplacements des rondes il nous a été permis de constater leur importance sur le secteur étudié et la bonne prospection du mélézein qu'ils permettaient. La vitesse de déplacement était très variable avec des haltes plus ou moins prolongées aux mêmes endroits.

A l'intérieur de la ronde les mésanges bleues et les mésanges à longue queue sont apparues très grégaires, se déplaçant ensemble d'arbres en arbres en groupe mixte et assez compact (distance interindividuelle souvent inférieure au mètre) en glanant sur les rameaux. Bien que suivant (ou précédant ?) le mouvement général, les mésanges huppées et boréales ainsi que les grimpereaux pouvaient, par contre, s'écarter du groupe tout en restant malgré tout « à portée de cris ».

Au cours de nos observations nous avons pu voir à plusieurs reprises la dissociation d'une ronde composée à la fois de mésanges bleues et de mésanges à longue queue en deux sous groupes, les premières se séparant des secondes après une longue période de quête commune. En particulier une telle séparation survînt lorsque les mésanges à longue queue eurent pénétré dans un bois de pins sylvestres limitrophe du mélézein. De même il nous a été possible à 2 reprises d'observer le phénomène inverse : le regroupement de deux rondes dominées chacune respectivement par des mésanges à longue queue et par des mésanges bleues, après avoir suivi l'une des deux pendant plus d'une heure. Ainsi est relatif le degré de stabilité des plus grosses rondes par

rapport aux groupes de mésanges bleues, mais surtout de mésanges à longue queue qui ne sont que grégaires (Géroudet 1974). Il n'en reste pas moins que les rondes, dont le « noyau » est formé par la présence simultanée de ces deux especes, constituent la forme d'association la plus souvent observée, ce qui nous amène à nous interroger sur le rôle de ces groupements.

3.3. — *Le rôle des rondes plurispécifiques.*

Deux hypothèses sont avancées dans la littérature : tout d'abord ces groupements permettraient une protection accrue contre les predateurs (Krebs et Barnard 1980, Morse 1977, 1978, Le Louarn 1977). L'importance des rondes résulterait alors d'un compromis entre les effets favorables (détection de l'attaque) d'une part et les effets defavorables (repérage plus facile du groupe par le prédateur) d'autre part. L'influence éventuelle d'une telle pression de sélection induite par la prédation nous est apparue difficile à apprécier ici. Tout ce que nous pouvons dire c'est qu'en un peu plus de 27 heures d'observation de rondes, nous avons assiste à trois tentatives de predation par l'épervier, les trois tentatives s'étant soldées par un echec. Une pression de prédation non negligeable peut donc s'exercer sur les rondes.

Mais la formation de groupes mixtes pourrait aussi permettre une plus grande efficacité dans la recherche alimentaire pour chaque individu par apprentissage et imitation au contact des autres (Krebs et al 1972, Krebs et Barnard 1980, Morse 1977, 1978), et ceci à deux niveaux. En premier lieu, des oiseaux, en decouvrant un site où la nourriture est abondante et en y attirant les autres, faciliteraient la recherche alimentaire pour le groupe. D'autre part, tout en prospectant un site, les oiseaux, en s'observant et en s'imitant les uns les autres, peuvent aussi très rapidement changer de comportement pour profiter des opportunités successives qui se présentent. Ceci devrait alors se traduire par une convergence dans le choix des microhabitats utilisés par les espèces de la ronde. En outre les déplacements de la ronde favoriseraient une recherche et une exploitation plus systématique des ressources alimentaires (Cody 1971, Le Louarn 1977) non renouvelables en cette saison.

Afin d'essayer d'apprécier le rôle éventuel des regroupements plurispécifiques dans cette recherche de nourriture, nous avons étudié ce comportement chez les differentes especes au sein des rondes.

4. — La recherche alimentaire des espèces au sein des rondes.

4.1. — *Utilisation des éléments architecturaux et du sol.*

Les 9 espèces ont été classées en fonction du chevauchement dans leur utilisation des différentes parties du Mélèze (tronc, branche, rameau, cône) et du sol (fig. 2). Le chevauchement a été calculé par l'indice $O_{ij} = 1 - \sum_{h} | p_{ih} - p_{jh} |$, où p_{ih} est le pourcentage de la partie h utilisée par l'espèce i (Hurlbert 1978).

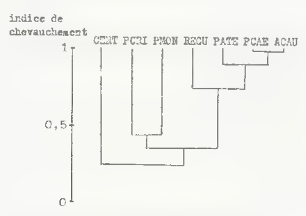


FIG. 2. — Classification des espèces en fonction de leur utilisation des éléments architecturaux et du sol

Les espèces se partagent en 2 groupes :

– des espèces qui exploitent essentiellement les rameaux (fig. 3) : mésange bleue, mésange à longue queue, mésange noire et dans une moindre mesure roitelet huppé ;

– des espèces qui prospectent les autres parties des Mélèzes et le sol (fig. 3), et qui se distinguent les unes par rapport aux autres. Il s'agit de la mésange boréale, de la mésange huppée et des grimpereaux.

Ceci s'accorde avec la tendance observée par de nombreux auteurs (*in* Alatalo 1982a) selon laquelle les espèces les plus légères exploitent les rameaux fins alors que les plus grosses espèces explorent les plus grosses branches.

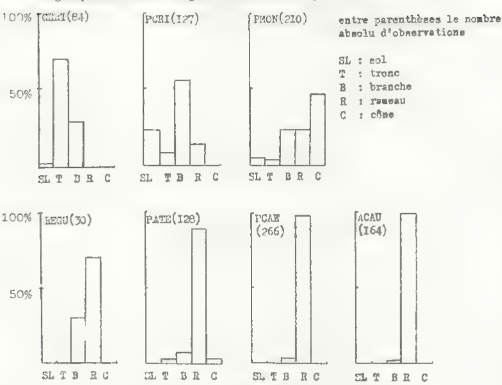
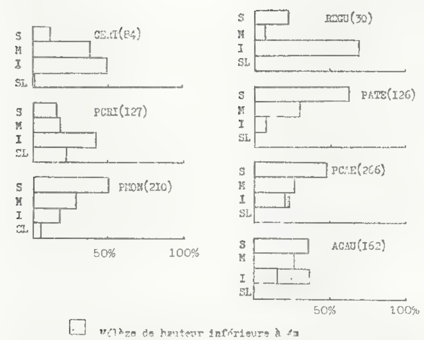


FIG. 3. — Répartition des éléments architecturaux et du sol utilisés par les espèces des groupes mixtes, dans le mélézein montagnard (d'octobre à décembre).

4.2. — *Les utilisateurs des rameaux.*

Si l'on étudie la répartition par strates des 4 espèces (fig. 4), on constate qu'à l'inverse de la mésange bleue et de la mésange noire, le roitelet huppé et la mésange à longue queue fréquentent davantage la strate inférieure que la strate supérieure. Pour la mésange à longue queue, ceci s'explique par l'utilisation de petits Mélèzes de hauteur inférieure à 4 mètres (22 % des observations). Sur les Mélèzes de hauteur supérieure à 4 mètres aucune différence n'apparaît entre les mésanges bleues et à longue queue (X_2, $P > 0,5$).

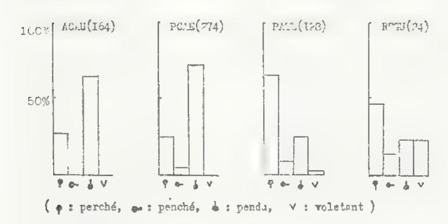
L'examen de la position des oiseaux sur les rameaux (fig. 5) montre un comportement identique entre les mésanges bleues et les mésanges à longue queue qui sont le plus souvent pendues à l'extrémité des rameaux. Par contre la mésange noire et le roitelet huppé sont plus fréquemment perchés, le roitelet voletant aussi assez souvent. Entre les



Mélèze de hauteur inférieure à 4m

(SL : sol, I : strate inférieure, M : strate moyenne, S : strate supérieure.)

Fig. 4. — Répartition par strates des espèces dans le mélezein montagnard d'octobre à décembre



(: perché, : penché, : pendu, v : voletant)

Fig. 5. Repartition des positions des mésanges à longue queue, bleue, noire et du roitelet huppé sur les rameaux de mélèze du mélèzein montagnard (d'octobre à décembre)

mésanges bleue et noire, ces différences de comportement avaient déjà été notées par Partridge (1976b).

A l'intérieur du mélézein montagnard sont présents quelques rares pins sylvestres et épicéas qui représentent au maximum 1 % des arbres ; ils sont cependant très utilisés par le roitelet (70 % des observations), et dans une moindre mesure par la mésange noire (13 % des observations) (fig. 6). Cette préférence a déjà été observée dans un mélézein par Rolando (1981).

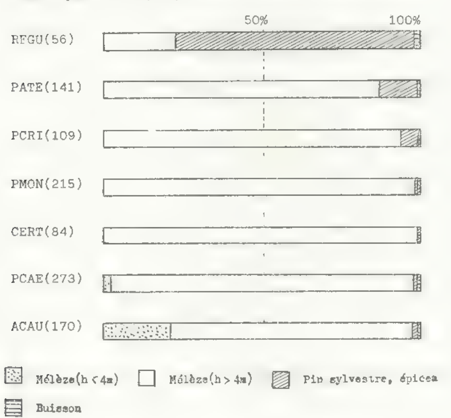


FIG. 6. — Répartition des observations des espèces sur les différents arbres et buissons dans le mélézein montagnard. (d'octobre à décembre)

Ainsi le lieu de la recherche alimentaire des mésanges bleues et des mésanges à longue queue est très voisin. Les seules différences que nous avons pu noter sont, pour la mésange à longue queue, l'utilisation des petits mélèzes et des incursions dans les pinèdes de pin sylves-

tre limitrophes (cf. supra II_2) où les mesanges bleues ne se sont jamais aventurées. Ces deux espèces, les plus grégaires, semblent donc exploiter le plus souvent une même ressource sur les rameaux de Mélèze au sein de groupes mixtes, ce qui va dans le sens d'un rôle des rondes dans la recherche alimentaire (cf. supra 3.2).

4.3. — *La mésange boréale et la mésange huppée.*

La mésange boréale se caractérise par l'importante consommation qu'elle fait des graines de mélèze (fig. 3), ce qui confirme les observations d'autres auteurs (Le Louarn et Froissard 1973, Géroudet 1974). Mais nous n'avons fait aucune observation de consommation de graines de mélèze par la mésange hyppée qui, par contre, exploite les cônes des pins sylvestres qui parsèment le mélezein. Les mésanges huppées ont même alors un comportement agressif envers les mésanges

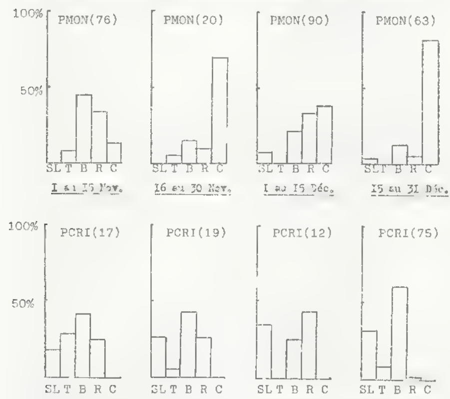


Fig. 7 — Variations dans la répartition des substrats utilisés par la mésange boréale et par la mesange huppée au cours des mois de novembre et décembre dans les mélezeins montagnards.

boréales qui voudraient s'y nourrir. Ainsi, bien que dominante sur la mésange boreale, comportement déjà noté par Hogstad (1978), la mesange huppée ne semble pas entrer en concurrence avec elle pour l'exploitation des cônes de mélèze. La mésange boréale semble donc la seule espèce de la guilde capable de se nourrir des graines de mélèze, grâce à son bec fort (Le Louarn et Froissart 1973), ressource également utilisée en dehors des groupes mixtes par les becs-croisés (*Loxia curvirostra*). Cette spécialisation de la mésange boréale est devenue très importante dans la deuxième quinzaine de décembre, son comportement divergeant alors tres nettement de celui de la mésange huppée qui, elle, prospectait les branches couvertes de lichens et le sol (fig. 7). Cette différenciation des deux espèces permet d'ailleurs d'expliquer la ségrégation verticale observée sur la figure 4, puisque les branches sont dominantes dans la partie inferieure des arbres, alors que les cônes le sont dans la partie supérieure.

Cette ségrégation des deux espèces, considérées pourtant comme très voisines (Ulfstrand 1977, Alatalo 1980), s'explique-t-elle seulement par des aptitudes écomorphologiques différentes ? Quel est le rôle éventuel de la compétition interspécifique dans ce partage ? Une façon de savoir si l'hypothèse est nulle consiste à comparer l'utilisation du milieu par l'une des espèces en la présence et en l'absence de l'autre (Atalo, 1981b) Or comme nous l'avons vu precedemment le mélèzein

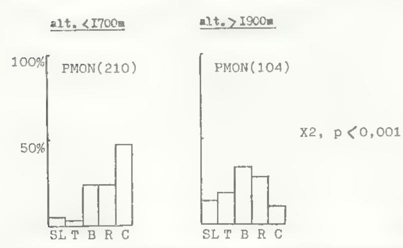


Fig. 8 Repartition de l'utilisation du sol et des elements architecturaux du meleze par la mésange boréale dans les mélèzeins montagnards d'une part, et les melezeins subalpins supérieurs d'autre part.
(d'octobre à decembre)

subalpin supérieur n'est fréquenté de façon régulière que par la mésange boréale. Nous avons ainsi comparé les sites utilisés par la mésange boréale dans le mélézein montagnard et dans le mélézein subalpin supérieur (fig. 8) Les distributions sont significativement différentes (X2, $p < 0{,}001$). Une telle modification des sites de prospection de la mésange boréale en la présence ou en l'absence de la mésange huppée avait déjà été observée par Hogstad (1978) et Alatalo (1981b) dans des pessières. Malgré tout, dans notre cas il faut rester très prudent quant à l'interpretation . d'une part les observations en altitude ne sont peut être pas encore assez nombreuses, d'autre part les disponibilités alimentaires et leur phénologie sont sans doute différentes dans ces deux milieux qui se distinguent par leur microclimat.

4.4. — *Les grimpereaux.*

Sur le secteur d'étude du mélézein montagnard, seul le grimpereau des jardins a pu être identifié d'octobre à décembre, sans que soit exclue pour autant la présence éventuelle du grimpereau des bois parmi les nombreux indeterminés, espèce présente dans ces mélézeins en période de reproduction (obs non pub.). La figure 5 montre que les grimpereaux prospectent non seulement les troncs des melèzes mais aussi fréquemment les branches, comme les mésanges huppées et boréales. Mais à la différence de ces mésanges, le grimpereau utilise essentiellement la face inférieure des branches (fig. 9). Ainsi les grimpereaux exploitent des sites bien spécifiques, et pour lesquels ils sont spécialement adaptés (Norberg 1979). Par contre le problème réside

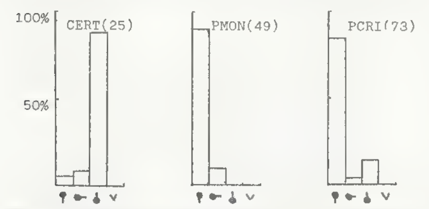


FIG 9 — Repartition des positions sur les branches de melèze des mésanges boreales, huppées, et des grimpereaux dans le mélezein montagnard (d'octobre à decembre) Legende : voir fig. 5

dans la cohabitation éventuelle des deux espèces dans le mélézein montagnard des Alpes Maritimes au moins durant la période de reproduction.

Discussion et conclusion

L'étude de la cohésion des rondes dans les mélézeins montagnards a mis en évidence deux types de comportement des espèces. D'une part des espèces particulièrement grégaires (les mésanges bleues et mésanges à longue queue) dont les individus sont en outre les plus nombreux, d'autre part des espèces (mésange huppée, mésange boréale et grimpereau) dont les representants, au nombre de quelques individus par espèces, sont beaucoup moins inféodés aux rondes. En comparant le degré de similitude dans le choix des sites de recherche alimentaire entre les espèces appartenant aux deux groupes (fig. 2), les deux espèces les plus grégaires apparaissent aussi comme étant celles qui prospectent les milieux les plus semblables, alors que chez les trois autres espèces qui opèrent des choix relativement distincts les uns des autres, les individus ont des rapports plus lâches avec les rondes. Cette relation observée suggère l'existence du rôle des groupements dans la recherche alimentaire.

Les individus de mesange bleue et de mésange à longue queue qui prospectent les rameaux en groupes sans ségrégation entre eux ne montrent pas non plus de différence dans leur mode de recherche que ce soit la posture adoptée (fig. 5) ou la vitesse de prospection d'un rameau. Aussi dans la mesure où la nourriture consommée est déterminée conjointement par le microhabitat et par le mode de prospection (Robinson et Holmès 1982), la convergence observée entre ces deux espèces traduit certainement une similitude de régime alimentaire. Cette convergence se marque aussi jusque dans certains cris et dans la forme du bec court et gros (Isenmann comm. pers.). L'existence d'une compétition interspecifique entre ces deux espèces durant la période étudiée paraît donc raisonnablement pouvoir être écartee, et par conséquent la nourriture ne doit pas être un facteur limitant, bien que ceci soit généralement admis pour les mésanges pendant l'hiver (Gibb et Betts 1963, Alatalo 1980, 1982b). Si tant est qu'il y ait un facteur limitant au cours de cette période, quelle pourrait être alors l'importance d'autres facteurs comme par exemple le nombre de cavites offertes aux mésanges bleues (Dhondt et Eyckerman 1980), ou encore l'effet aléatoire des intempéries ? Avant tout il serait intéressant de

mener des observations en la même saison d'une autre année du fait de la possible variabilité des disponibilités alimentaires d'une année à l'autre (Saether 1982), mais aussi à d'autres périodes de l'année afin de savoir si une ségrégation spatiale s'établit entre ces deux espèces à certaines saisons. Le fait que les mésanges bleues et les mésanges à longue queue montrent non seulement une grande convergence dans les sites prospectés mais de plus une spécialisation constante tout au long de la période étudiée sur un seul et même type de microhabitat, les rameaux, permet de préciser l'hypothèse sur le rôle des groupements dans l'alimentation de ces espèces. Ainsi les rondes permettraient non pas l'utilisation d'une gamme élargie de ressources par apprentissage et imitation au gré des opportunités successives, mais une découverte plus rapide et une exploitation plus efficace des sites où la nourriture est abondante sur les rameaux. Ce mécanisme a été mis en évidence en volière par Krebs et al. (1972) et observé chez différents groupes d'oiseaux monospécifiques (Krebs et Barnard 1980). Dans le cadre de cette hypothèse il serait alors important d'étudier la répartition spatiale de la nourriture disponible sur les rameaux de mélèze a différentes échelles, une répartition hétérogène rendant cette stratégie d'autant plus avantageuse (Krebs et al. 1972).

A la différence des deux espèces précédentes la mesange huppée et la mésange boréale utilisent une gamme variée de microhabitats. De plus, elles ont montré de nets changements dans les choix opérés au cours de la période étudiée. Entre ces espèces voisines, le partage des sites d'alimentation semble dû, au moins en partie, à une adaptation particulière de la mésange boréale à l'égard des graines de mélèze, mais peut-être aussi à l'existence d'une certaine compétition interspécifique, la mésange huppée evinçant la mésange boréale de certains sites, cette dernière se nourrissant alors en grande partie sur les cônes. Les sites exploités par les grimpereaux leur sont propres en accord avec leur adaptations morphologiques (Norberg 1979). Ces trois dernières espèces dont les individus ont des relations plus limitées que les deux précédentes avec la ronde, et dont les comportements sont les plus différenciés les uns par rapport aux autres apparaissent donc, dans le cadre de l'hypothèse émise plus haut comme les moins intéressées aux regroupements. Quel intérêt y trouvent-elles alors ? Pour le grimpereau tout particulièrement la protection accrue contre les prédateurs apparaît alors, en l'absence d'une autre explication, comme la seule hypothèse possible (Alatalo 1981b).

D'une façon générale une hypothèse peut ainsi être avancée pour

expliquer la structure observée dans les groupes mixtes : une cohésion forte entre des espèces pour une meilleure efficacité dans leur recherche alimentaire, une cohésion plus faible avec d'autres espèces pour une protection à l'égard des prédateurs. D'autre part l'analyse de la ségrégation spatiale observée lors de la recherche de nourriture par les espèces de la guilde semble bien mettre en évidence le rôle conjoint des adaptations morphologiques et de la compétition interspécifique

REMERCIEMENTS

Je remercie P Isenmann pour ses conseils bibliographiques et sa lecture attentive du manuscrit.

SUMMARY

A study of the foraging behaviour and its function in mixed species flocks using larch Laxia decidua woods at two altitude ranges (1 300 to 1 700 m and 1 900 to 2 300 m) in Alpes Maritimes, southern french Alpes.

At the lower altitudes four species forage at the extremity of the branches. The two most gregarious, the Blue Tit *Parus caeruleus* and the Long tailed Tit *Aegithalos caudatus* use the same foragingsites, behaviour indicating a convergence in diet The Willow Tit *Parus montanus* uses the trunk and thicker branches less than the Crested Tit *Parus cristatus* and feeds to a larger extent on larch seeds, with its' heavier bill it is apparently the only tit to be able to do this.

At the higher altitudes the Crested Tit becomes rare and the Willow Tit exploits larch seeds to a lesser extent This segregation may be due to an eco morphological difference or interspecific competition. Both these species and the two Treecreepers (*Certhia* sps) are only loosely associated with the foraging flocks.

BIBLIOGRAPHIE

Alatalo (R V) 1980 — Seasonal dynamics of resource partitioning among foliage gleaning passerines in northern Finland. *Oecologia* (Berl.), 45, 190-196.

Alatalo (R. V.) 1981a. – Habitat selection of forest birds in the seasonal environnement of Finland. *Ann. Zool. Fennici*, 18, 103-114.

Alatalo (R V) 1981b — Interspecific competition in tits *Parus* spp. and the goldcrest *Regulus regulus* foraging shifts in multispecific flocks *Oikos*, 37, 335- 344

Alatalo (R V.) 1982a – Multidimensional foraging niche organization of foliage-gleaning birds in northern Finland *Ornis Scand.*, 13, 57-71.

Alatalo (R. V.) 1982b Evidence for interspecific competition among European tits Parus spp. ; a review. *Ann. Zool. Fennici*, 19, 309-317.

Alerstam (T.) Nilsson (S. G.) & Ulfstrand (S.) 1974. — Niche organization during winter in woodland birds in Southern Sweden and the island of Gotland. *Oikos*, 25, 321-330.

BLONDEL (J.) 1979. — *Biogéographie et écologie*. Masson, Paris.
CODY (M. L.) 1971. - Finch flocks in the Mohave Desert. *Theor. Popln Biol.*, 2, 142-158
DHONT (A. A.) & EYCKERMAN (R.) 1980. — Competition between the great tit and the blue tit outside the breeding season in field experiments. *Ecology*, 61, 1291-1298
FERRY (C.) & EYCKERMAN (R.) 1980. — Competition between the great tit and the blue tit outside the breeding season in field experiments. *Ecology*, 61, 1291-1298.
FERRY (C.) & HORTIGUES (M.) 1962 Observations en montagne dans les Alpes Maritimes. *L'oiseau et la R.F.O.*, 32, 2, 145-161
GÉROUDET (P.) 1974 — *Les passereaux, II : des mésanges aux fauvettes*. Delachaux et Niestlé (3ᵉ édition)
GIBB (J. A.) & BETTS (M. M.) 1963. Food and food supply of nestling tits (*Paridae*) in Breckland pine. *J. Anim. Ecol.*, 32, 489-533.
HERRERA (C. M.) 1978. — Niche shift in the genus Parus in Southern Spain. *Ibis*, 120, 236-240.
HOGSTAD (O.) 1978. Differenciation of foraging niche among tits, Parus spp., in Norway during winter. *Ibis*, 120, 139-146.
HURLBERT (S. H.) 1978. — The measurement of niche overlap and some relatives *Ecology*, 59, 67-77.
KREBS (J. R.) MACROBERTS (M. H.) & CULLEN (J. M.) 1972. — Flocking and feeding in the great tit *Parus major*. An experimental study. *Ibis*, 114, 507-530.
KREBS (J. R.) & BARNARD (C. J.) 1980. - Comments on the function of flocking in birds. *Acta XVII Congr. Intern. Orn.* Berlin, 795-798.
LE LOUARN (H.) 1977. — Les micromammifères et les oiseaux des Hautes Alpes, adaptations à la vie en montagne. *Thèse univ. Rennes*, 129 p.
LE LOUARN (H.) & FROISSART (Y.) 1973 — Le statut de la mésange alpestre dans la région de Briançon (Hautes Alpes). *Nos Oiseaux*, 32, 4, 73-82.
MORSE (D. H.) 1977. — Feeding behavior and predator avoidance in heterospecific groups. *Bioscience*, 27, 332-339
MORSE (D. H.) 1978 Structure and foraging patterns of flocks of tits and associated species in an English woodland during the winter, *Ibis*, 120, 298-312.
NORBERG (U. M.) 1979. Morphology of the wings, legs and tail of three coniferous forest tits, the goldcrest, and the treecreeper in relation to locomotor pattern and feeding station selection. *Phil. Trans. Royal Society of London*, 287, 131-165.
PARTRIDGE (L.) 1976 Some aspects of the morphology of blue tits *Parus caeruleus* and coal tits *P. ater* in relation to their behaviour. *J. Zool.*, London, 170, 121-133
ROBINSON (S. K.) & HOLMES (R. T.) 1982. — Foraging behavior of forest birds. the relationships among search tactics, diet, and habitat structure. *Ecology*, 63, 6, 1918-1931.
ROLANDO (A.) 1981. Partage des niches écologiques entre mésanges (*Parus spp.*), roitelets (*Regulus regulus*) et grimpereaux (*Certhia familiaris*) dans des forêts mixtes de coniferes. *Alauda*, 49, 3, 194-202
SAETHER (B. E.) 1982. — Foraging niches in a passerine bird community in a grey alder forest in central norway *Ornis Scand.*, 13, 149-163
SNOW (D. W.) 1954. — The habitats of Eurasian tits (*Parus spp.*). *Ibis*, 96, 565-585
ULFSTRAND (S.) 1977 Foraging niche dynamics and overlap in a guild of passerine birds in a south Swedish coniferous woodland. *Oecologia* (Berl.), 27, 23-45.

La Roche-Valdeblore
06420 St-Sauveur/Tinée

NOTES

2584

Observation d'une Aigrette des récifs *(Egretta gularis schistacea)* en Camargue, en relation vraisemblable avec des importations en Allemagne.

Le 26 octobre 1982, Michèle Duc et moi même avons observé une Aigrette sombre particulière, près de la station de pompage de Beauduc en Camargue : c'était une Aigrette des récifs *(Egretta gularis schistacea)*. Jusqu'au 30 octobre, de nombreux observateurs ont eu le loisir d'observer l'oiseau, dont J. G. Walmsley que je remercie pour son aide amicale.

De taille à peine inférieure à celle de l'Aigrette garzette *(Egretta garzetta)*, ce héron aux formes graciles était gris-clair, à gorge et menton blanc et avec une tache de même couleur aux couvertures primaires. Le bec, fort et épais à sa base, avait une couleur à dominante jaunâtre, et les pattes étaient jaune verdâtre jusqu'au 2/3 inférieur des tarses. Le comportement a également été remarqué : vivacité dans les activités de pêche (corps tenu le plus souvent à l'horizontale), déploiement des ailes en avant du corps, en forme de « parapluie », attitude fort peu farouche envers l'homme, prédilection de l'oiseau pour le milieu côtier maritime.

Cette apparition d'Aigrette des récifs paraît être en relation avec des importations effectuées en Allemagne.

En effet, dès 1980, il y en eut, concernant 80 oiseaux d'origine Africaine (Udo von Wicht. com. pers.)

En 1981 et 1982, 300 sujets (dont 10 tenus en liberté) et 200 (dont 8 s'échappèrent) furent importés en Allemagne, en provenance du Pakistan [1] (Wüst 1983). Actuellement, selon Wüst, il en reste environ 60 sujets en Allemagne et Autriche.

Dès août 1980, des apparitions d'*Egretta gularis schistacea* se sont succédées, en Allemagne tout d'abord :

— en Unterfranken, du 8/8 au 6/9/1980 (Pfriem et Nickel, 1982) ;
— en novembre 1980, au lac de Ammer (Strehlow 1982) ;
— au lac de Constance, entre août et décembre 80, puis en 81 et 82 (Udo von Wicht) (com. pers.)

En cette année 1982, des observations sont faites en Suisse (Arbon, Chevroux), et au delta du Rhin, « probablement toutes échappées d'une volière » (*Bull. ornith. Sempach*, n° 163, nov. 82).

Le 8/8/1982, Präsent et Hable font une observation dans la région de Hagenau, près du fleuve Inn (Autriche) (Wüst 1983).

Pour conclure, d'autres éventuelles apparitions de cette forme seront probablement la consequence de ces importations.

BIBLIOGRAPHIE

PFRIEM et NICKEL, 1982. — « Küstenreiher *(Egretta gularis schistacea)* in Unterfranken ». *Ornithologische Mitteilungen*, n° 7. Juli 1982. • — STREHLOW, 1982. — « Die Vogelwelt des Ammersugebietes. 2. Ergänzungs 1980 ». *Anz Orn. Ges. Bayern* 21, 1/2, München. • — WUST, 1983. — « Kustenreiher *(Egretta gularis schistacea)* aus Pakistan nach Mittelfranken importiert » *Ornithologische Mitteilungen*, mai 1983.

Laurent CISTAC
6, rue du Cret
38320 Eybens

2585

Le Pluvier guignard *Eudromias morinellus* de passage en Provence.

La longue crête rocheuse du massif de la Ste Baume (Var) culmine au Signal des Béguines (1 147 m) d'où se detache un petit plateau (400 m × 300 m) rocailleux à végetation herbacée et où croissent, en coussinet, le thym et le genêt de Lobel

Le 21 septembre 1983 vers midi, peu apres avoir dépassé le Signal, je m'arrêtais, alerté par un cri vif tres proche : à 20 m environ un oiseau posé, que j'identifiais aussitôt comme un Pluvier guignard en plumage automnal, marquait de l'inquiétude en hochant tête et queue A mon approche il s'éloigna en courant par des zizzags entre les coussinets de thym et de genêt, puis il s'envola en criant. Aprés avoir fait une courbe il revint se poser à quelques mètres de son point d'envol.

Bien documenté je revins le lendemain et retrouvais l'oiseau au même lieu Pour eviter son envol je m'installais à 40 m et l'observais parfaitement bien pendant 3 heures ; detaille sur toutes ses faces au cours de ses tres courts deplacements je pouvais confirmer mon identification de la veille, les deux caracteres les plus typiques etant les larges sourcils jaunes, en dessous de la calotte noirâtre, se rejoignant en V derriere la nuque et la bande pectorale blanc-gris traversant toute la poitrine et très visible sur ce sujet.

Pendant la duree de mon observation je notais ses activités : courts déplacements pour se nourrir au pied des touffes de thym ou pour capturer sur un grand rocher plat sauterelles et scarabes, puis, en position couchee et paupieres fermees, longue periode de sommeil coupée de quelques séances de toilette Revenu sur les lieux un troisieme jour je ne pus le retrouver.

Exactement au même lieu, un Guignard (en plumage hivernal) avait ete observe pendant deux heures le 8 mai 1981 par Launay (comm. pers). Il est vraisemblable que le Guignard est de passage regulier sur cette crête dont l'altitude et la physionomie steppique correspondent à ses biotopes préférés.

En dehors de la Camargue ou le Guignard a eté noté plusieurs fois principalement au

passage postnuptial (Blondel et Isenmann — Guide des Oiseaux de Camargue — 1981) il semble que les 2 observations ci-dessus soient les premières faites en Provence intérieure.

J. BESSON
Résidence Vendôme-A
83400 Hyères

2586

Observations éco-éthologiques à propos de quatre nidifications successives chez un couple de Martins-pêcheurs (*Alcedo atthis* (L.)) (*)

On sait que le Martin-pêcheur a de une à trois nichées par an, le plus souvent deux (Verheyen 1950 ; Geroudet 1961 ; Eastman 1969 ; Hoeher 1973). A l'occasion d'une étude sur le nourrissage des nichées, nous avons noté quatre nidifications successives chez un même couple. Il nous paraît intéressant de relater ce fait, qui jette une lumière particulière sur différents aspects de la biologie et du comportement de cet oiseau.

Les observations ont été réalisées d'avril à août 1981 sur le Flavion, sous-affluent de la Haute Meuse belge. Dans le cadre de nos recherches, le site était régulièrement visité. En effet, au cours des deuxième et quatrième nidifications, l'activité des adultes au nid a été enregistrée sans interruption au moyen d'un actographe. A partir de l'éclosion et à intervalles de deux jours, les pelotes régurgitées au terrier ont été récoltées et les jeunes mesurés en vue d'une étude de la croissance.

Description des faits.

Nous reprenons ci-après le détail des observations réalisées. Un résumé en est donné à la figure 1. Les quatre pontes ont été déposées dans deux nids distincts. Pour la facilité nous les nommerons « nid A » et « nid B ».

1re ponte — nid A

20 avril : adulte couve dans un nid nouvellement creusé.
28 avril : découverte de 7 jeunes âgés de 3-4 jours, morts depuis peu.

2e ponte — nid A

28 avril : le nid est nettoyé par nos soins. L'actographe est placé dans le terrier ; il indique dès ce jour une fréquentation régulière des adultes. Des pelotes sont d'ailleurs régurgitées par la suite dans la chambre du nid.
8 mai : 2 œufs.
31 mai : 7 jeunes éclos.
25 juin : envol des 7 jeunes.
26 juin : nettoyage du nid par nos soins.

3e ponte — nid B

8 juillet : découverte d'un nouveau nid (B) à ± 3 m du nid A. Ce nid a été détruit par le passage d'un petit mammifère dont le terrier aboutit dans la chambre du nid. Il contient un minimum de 4 œufs dont 1 est cassé. L'incubation semble avoir commencé.

(*) Observations faites dans le cadre d'une étude réalisée grâce à une bourse de spécialisation de l'IRSIA.

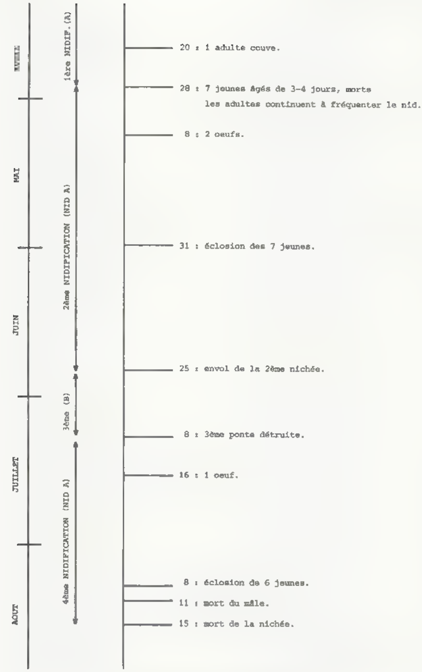


FIG. 1. — Resumé des observations concernant les quatre nidifications successives du couple de Martins-pêcheurs.

4e ponte — nid A

16 juillet : quelques pelotes et 1 œuf.
8 août : 6 jeunes éclos
11 août : le mâle est trouvé mort dans les filets de protection d'une pisciculture voisine
12 août : les jeunes sont froids et leur croissance est ralentie
14 août : seulement 5 jeunes en vie.
16 août : jeunes tous morts

Discussion

Bien que les adultes n'aient pas été capturés et bagués, tout porte à croire que les observations réalisées concernent un seul et même couple. En effet, les quatre nidifications ont eu lieu dans deux nids situés à ± 3 m l'un de l'autre. Or, on sait que le Martin-pêcheur est un oiseau territorial et que les couples sont toujours distants (Brown 1934 ; Clancey 1935 ; Verheyen 1959 ; Forster 1962). Un éloignement important des nids est aussi noté par Heyn (1965) dans les cas de bigamie. Le fait qu'il n'y ait pas eu de chevauchement des différentes nidifications rend également peu probable la possibilité d'un cas de bigamie ou de couples distincts. Enfin, le remplacement éventuel de l'un des oiseaux au cours de la saison de reproduction paraît hautement improbable en raison de la succession très rapide des quatre nidifications (Fig. 1).

Stratégie de reproduction

Il est évident que ces quatre nidifications n'ont eu lieu qu'à la faveur de circonstances particulières, à savoir, l'échec de deux des trois premières nichées. On peut se demander si le nettoyage par nos soins du nid A n'a pas accéléré la succession des nidifications. Remarquons toutefois qu'avant chaque nouvelle ponte, les adultes ont fréquenté le terrier pendant une semaine environ, ce qui correspond au temps habituellement nécessaire au creusement d'un nouveau nid (Rivière 1933 ; Eastman 1969 ; Plucinski 1969).

Quoiqu'il en soit, ces observations montrent que le Martin-pêcheur est capable de compenser une forte mortalité des nichées par une activité reproductrice accrue. La femelle a en effet pondu un minimum de 24 (7 + 7 + (4) + 6) œufs. Le poids moyen d'un Martin-pêcheur étant de 43 g (Verheyen 1950) et celui d'un œuf de 4,2 g (Verheyen 1967), cela signifie que la femelle a produit en une saison plus de deux fois son propre poids en œufs.

Le Martin-pêcheur apparaît donc comme un stratège « r », dépensant beaucoup d'énergie dans la production de jeunes mais limitant les soins à la nichée (sitôt l'envol des jeunes parfois même avant, la nidification suivante débute). Ce type de stratégie de reproduction explique le rétablissement rapide des populations décimées par de mauvaises conditions climatiques (p. ex. hivers rigoureux (Venable et Wykes 1943 ; Eastman 1969)).

Contribution indispensable du mâle à l'élevage de la nichée

Pendant les 8 premiers jours environ, les oisillons sont nourris et réchauffés par les adultes qui se relayent au nid. Dans le cas qui nous occupe, au cours de la quatrième nidification, la femelle restée seule n'a pu mener à bien à la fois l'alimentation et le réchauffement de sa progéniture. Dès le lendemain de la mort du mâle, les jeunes alors âgés de 4 jours étaient froids et leur taux de croissance était nettement ralenti. Après 5 jours, cette situation a provoqué la perte totale de la nichée.

Rivière (1933), Brown (1934), Clancey (1935) et Eastman (1969) ont déjà mentionné la participation du mâle au nourrissage des jeunes, participation qui cesse en général une dizaine de jours après l'éclosion. Il ressort de nos observations que la contribution du mâle à l'élevage des jeunes dans les premiers jours de leur existence est indispensable à leur survie.

Influence du froid sur la réussite des nichées

Le mois d'avril 1981 a été caractérisé par un temps très variable : chaud durant la première quinzaine (du 7-15, moyenne des minima : 6,7 et des maxima : 19,1) il s'est ensuite considérablement refroidi et pendant la période du 15 au 28 avril, la température minimale est descendue en dessous de 0 °C (du 16 au 28 avril, moyenne des minima : 1,4 °C et des maxima : 9,6 °C, T° min le 24 : – 3,2 °C).

Les jeunes de la première nichée sont éclos entre le 24 et le 26 avril, c'est-à-dire au moment où le froid était le plus intense. Nous pensons pouvoir attribuer la mort de cette nichée au froid. En effet, sur les huit nids que nous contrôlions régulièrement à cette époque, nous avons constaté la perte totale des quatre nichées vraisemblablement écloses pendant cette vague de froid. Par contre, les nichées qui ont réussi sont écloses après le 23 avril, à un moment où la température est redevenue plus clémente.

L'échec de la quatrième nichée du Flavion peut également être attribuée, au moins en partie, au froid. Comme nous l'avons vu plus haut, la disparition du mâle a eu pour conséquence un réchauffement insuffisant des jeunes.

Ces observations montrent la vulnérabilité des nichées de Martins-pêcheurs au froid ; cette vulnérabilité est en tout cas aiguë au cours de la première semaine, lorsque la thermorégulation n'est pas encore bien établie chez les oisillons

RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

D'avril à août, quatre nidifications successives ont été observées chez un même couple de Martins-pêcheurs. Les circonstances de leur déroulement mettent en évidence l'influence du froid sur la survie des nichées et la nécessité d'une collaboration du mâle à l'élevage de ces dernières Il apparaît aussi clairement que la stratégie de reproduction du Martin-pêcheur est une stratégie de type « r »

REMERCIEMENTS

Ces observations ont pu être réalisées grâce à M. del Marmol qui a autorisé nos maintes allées et venues dans sa propriété et à M. Delforge qui a surveillé notre matériel Il nous est particulièrement agréable de les remercier.

BIBLIOGRAPHIE

BROWN (R. L.) 1934. — Breeding habits and numbers of Kingfishers in Renfrewshire *Brit. Birds, 27,* 256-258. • — CLANCEY (P. A.) 1935. — On the habits of Kingfishers. *Brit. Birds, 28,* 295-301. • — EASTMAN (R.) 1969. — *The Kingfisher.* Ed. Collins, Londres, 159 p. • — FORSTER (G. H.) 1962. — Kingfisher ducking Kingfisher. *Brit. Birds, 55,* 43. • — GÉROUDET (P.) 1961. — *Les Passereaux, I : du Coucou aux Corvidés.* Ed. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel, 238 p. • — HEYN (D.) 1965. — Durch Beringung erwiesene Bigamie des Eisvogels

Monatsschr. Ornitol. Vivarienkde, 12, 186-187. • — HOEHER, 1973. — *Nids et œufs des oiseaux d'Europe centrale et occidentale* Ed Delachaux et Niestlé, Neuchâtel, 272 p. • — PLUCINSKI (A.) 1969. — Brutbiologische Beobachtungen am Eisvogel. *Ornith. Mitt., 21,* 9-12. • — RIVIERE (B. B.) 1933. — Some nesting habits of the Kingfisher *Brit Birds*, 26, 262 270. • VENABLE (L S) et WYKES (U. M.) 1943. — An index to the Thames Kingfisher recovery. *Brit. Birds, 36,* 153-155. • — VERHEYEN (R.) 1950. — *Les Colombidés et les Gallicacés ainsi que les Martinets, l'Engoulevent, le Martin pêcheur, le Guêpier, le Rollier et la Huppe de Belgique* Ed Patrimoine de l'IRSNB, Bruxelles, 152 p. • — VERHEYEN (R) 1967. — *Oologia belgica.* Ed. Patrimoine de l'IRSNB, Bruxelles, 331 p

Catherine LIBOIS-HALLET
Laboratoire d'Ecologie (Pr. MICHA)
FNDP, 61, rue de Bruxelles
B 5000 Namur

CHRONIQUE ET AVIS

2587

DEUXIÈME AVIS

Le 19e Congrès ornithologique international se tiendra à Ottawa du 22 au 29 juin 1986 Le professeur Klaus Immelmann (Allemagne fédérale) en est le Président et Dr Henri Ouellet (Canada) le Secrétaire général La planification du programme est assurée par le Comite du programme scientifique, un groupe international, sous la direction du professeur J. Bruce Falls (Canada) Le programme comprendra des conférences plénières, des symposiums, des exposés (oraux et sur affiches), ainsi que des films Il y aura un jour de relâche au milieu de la semaine. On a prevu des excursions et des ateliers avant et apres le congrès à des endroits d'intérêt ornithologique au Canada.

Pour toute information et demande de formulaires d'inscription, veuillez communiquer à l'adresse suivante

Dr Henri Ouellet,
Secrétaire général,
XIX Congressus Internationalis Ornithologicus
Musée national des sciences naturelles,
Ottawa, Ontario, Canada KIA OM8

A call for Information

The U S Bureau of Land Management, Sacramento, in cooperation with the Pacific Gas and Electric Company, is assembling all available published and unpublished information concerning collisions of raptors with power lines and other utility lines Actual case histories no matter how circumstantial or fragmentary are needed Please acknowledge that you have such information by writing to Dr Richard R (Butch) Olendorff, U S Bureau of Land Management, 2800 Cottage Way Sacramento, California 95825 U S.A (Phone (916) 484-4541). A form on which to record your information will then be sent by return mail.

Birds of the Western Palearctic

Nous somme en train de rassembler des données pour le 5e tome de cet ouvrage qui contiendra les familles et especes suivantes Alaudidae, Hirundinidae, Motacillidae, Pycnonotidae, Bombycillidae, Cincle plongeur, Troglodyte, Prunellidae et Turdinae Nous serions heureux de recevoir des informations en ce qui concerne surtout le comportement, la voix, la nourriture et les migrations, mais naturellement tout autre renseignement sur n'importe quel aspect biologique serait bienvenu.

Prière d'écrire à Stanley Cramp, West Palearctic Bird Ltd., 71 Gray's Inn Road, LONDON WC1X 8TP, Angleterre.

Alain Collin de l'Hortet réalise une synthèse sur le Busard Cendré (*Circus Pygargus*) (statut présent et passé) Il souhaiterait recevoir tout renseignement concernant une MONOGRAPHIE qui aurait été écrite, au début de ce siècle, sur cette espèce, par un certain Joseph LEVITRE

Adresse : 27, rue de Lourmel, 75015 Paris.

9e Conférence de l'IBCC

La 9e Conférence de l' « International Bird Census Committee » et la 7e réunion de l' « European Ornithological Atlas Committee » auront lieu à l'université de Dijon, Côte d'Or, France du 2 au 6 septembre 1985.

La Conférence de l'IBCC aura pour thème principal (mais non exclusif) : « L'influence de l'homme sur les communautés d'oiseaux forestiers ». Le Comité de l'Atlas Européen fera le point de l'état d'avancement des travaux de terrain de l'Atlas Européen qui devaient commencer au printemps 1983. Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser à B Frochot, Laboratoire d'Ecologie, Bâtiment Mirande, Université, 21000 Dijon, France

---

BIBLIOGRAPHIE

2588

par Jean-Marc THIOLLAY

avec la collaboration de R. Cruon, J.-F. Dejonghe et N. Mayaud

OUVRAGES GÉNÉRAUX

ARLOTT (N.) 1982. — *Bird paintings.* Non paginé. World's Work Ltd, Tadworth, Surrey. — 28 belles planches couleur, sans commentaire, d'oiseaux européens, africains et nord américain. — J.-M. T.

BARBAULT (R.) 1983. — *Ecologie générale.* 224 p. ill., Masson, Paris. — Abregé d'écologie générale le plus concis, le plus clair, le plus complet et le moins cher actuellement disponible en français. — J.-M. T.

BARRE (N.) et BARAU (A.) 1982. — *Oiseaux de la Réunion.* 196 p., 8 planches couleur. Arts graphiques modernes, Saint Denis. — Il s'agit du premier guide de détermination traitant des Oiseaux de la Réunion. Après la présentation physique de l'île et un court historique de son avifaune, les auteurs fournissent des informations assez complètes, malgré la concision des textes, sur les 76 espèces que l'on peut y rencontrer. Des dessins de bonne facture illustrent cet ouvrage qui est très pratique pour tous les oiseaux actuels de la Réunion, et qui fournit un excellent historique très développé sur les nombreuses espèces éteintes depuis le rattachement de l'île à la France. — J. F. D. et J.-M. T.

BRUSH (A. H.) et CLARK (G. A. Jr) eds 1983. — *Perspectives in ornithology.* X + 560 p. ill., Cambridge University Press, Cambridge. — Série de 13 synthèses sur les grands domaines de recherche actuels de l'ornithologie rédigées par des spécialistes à l'occasion du centenaire de l'American Ornithologists' Union : des techniques d'élevage comme mode de conservation des espèces menacées jusqu'à l'évolution des premiers oiseaux et les études biochimiques de la microévolution en passant bien sûr par les stratégies de reproduction, la bioénergétique, l'analyse des communautés, la biogéographie, l'orientation, etc. Chaque auteur fait à la fois le point des connaissances actuelles (très exhaustif comme pour l'« optimal foraging ») et trace les lignes de recherche qui restent à étudier, tout en discutant les résultats obtenus, parfois de façon contradictoire (J. Wiens). Chaque chapitre est suivi des commentaires d'autres spécialistes apportant une vision souvent différente des problèmes ce qui enrichit beaucoup le débat. En résumé, il s'agit d'un ouvrage du plus haut intérêt, même pour les plus familiers avec la littérature moderne qui, en tout état de cause, ne peuvent avoir une vision aussi synthétique de tous les aspects de l'ornithologie d'aujourd'hui. — J.-M. T.

EDWARDS (M. A.) 1982. — *The Zoological record* — Aves. Vol. 116 : 1979. XVII + 632 p., Zoological Society of London. — La publication de ce précieux outil de travail rattrape son retard. 7 865 références sont données pour 1979, indexées sous toutes les rubriques possibles (auteurs, sujets, systématiques, pays,. .) avec un luxe de détails inégalé. — J.-M. T.

FRETHY (R.) 1982. — *How birds work A guide to bird biology* X + 232 p. ill., 12 pl. color. Blandford, Poole. — Condensé agréable à lire et abondamment illustré de l'ensemble de la biologie des oiseaux depuis l'origine et l'évolution des espèces jusqu'aux conflits actuels entre les intérêts humains et certains oiseaux, en passant par la morphologie, la physiologie, le comportement, la classification, la distribution, etc. . Sans prétendre à l'exhaustivité, c'est une bonne introduction au monde des oiseaux pour un large public. — J.-M T.

FORD (E.) 1982. — *Birds of prey.* 64 p. ill., Batsford, Londres. — Petit traité de fauconnerie, illustré de nombreuses photos couleur. — J.-M. T

GÉROUDET (P.) 1983. — *Limicoles, Gangas et Pigeons d'Europe.* Volume II. 260 p. ill., 16 pl. coul., 16 pl. Noir. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel. — P. Géroulet poursuit à un rythme soutenu la refonte complète de son œuvre sur les oiseaux en Europe parallèlement aux ouvrages anglais et allemands. Bien qu'adoptant délibérément un style beaucoup plus attrayant et un format plus modeste, ses monographies n'en soutiennent pas moins la comparaison avec le « Handbook » de Cramp ou le « Handbuch » de Glutz. L'utilisation de la littérature récente y est très poussée et ce n'est que pour les régions extraeuropéennes que les références se font plus rares. Son texte si vivant, qui cherche non seulement à décrire de façon rigoureuse mais aussi à rendre les ambiances auxquelles sont si sensibles les ornithologues de terrain, rendent les « Géroulet » inégalés. Ajoutons y le prix très abordable et la riche illustration (photos, planches de P. Barruel et nombreux dessins de D. Clavreul) pour qu'aucun ornithologue francophone ne puisse se dispenser d'un tel achat, même s'il possède déjà l'ancienne « Vie des Oiseaux ». Soyons gré aussi à l'auteur de ne pas négliger les « accidentels » et de donner notamment un bon tableau de leurs apparitions européennes. De même l'importance de la pression de chasse est maintes fois soulignée à juste titre, ainsi que les modifications d'effectifs et de distribution au cours des deux derniers siècles (par exemple, retrait vers le nord de l'aire de reproduction de plusieurs espèces). L'hommage passionné en préface d'un des ornithologues professionnels les plus sérieux est la preuve que les milieux les plus scientifiques se reconnaissent dans cette œuvre qu'on peut tout aussi bien louer pour ses qualités littéraires ou pédagogiques. — J.-M T.

GOODERS (J.) 1982. — *Collins British Birds.* 384 p. ill., Collins, Londres. — A part un texte classique d'une page pour chaque espèce nicheuse ou hivernante en Angleterre, agrémenté de belles illustrations couleur et d'une carte, ce livre se signale par une bonne introduction de 63 pages sur l'ensemble des problèmes relatifs à la biologie des oiseaux européens. Les 47 pages finales présentent les espèces rares, les réserves et autres sites ornithologiques. Beaucoup de détails montrent que l'information la plus récente n'est pas utilisée. — J.-M T.

GHORPADE (M. Y.) 1983. — *Sunlight and shadows.* 158 p. ill., Victor Gollancz, Londres. — Très bel album photographique en noir sur les oiseaux et les mammifères des principales réserves de l'Inde. — J.-M T

HOSKING (E.) et HALE (W. G.) 1983. — *Eric Hosking's Waders.* 185 p. ill. Pelham Books, Londres. — Plus de 200 magnifiques photos de limicoles, surtout européens

mais aussi de tous les autres continents, accompagnés d'un texte très bien fait sur l'écologie de ces oiseaux. — J.-M. T.

McNeill Alexander (R.) 1982. — *Optima for animals.* VII + 112 p. ill. Edward Arnold, Londres. — La théorie selon laquelle la sélection naturelle tend à tout optimiser dans la nature (structures morphologiques, comportements, dynamique de populations, etc.) domine actuellement la biologie et forme l'hypothèse de base de beaucoup d'études en ornithologie. Cette synthèse et cette discussion de la théorie, de ses bases mathématiques, de ses multiples applications et des précautions à prendre dans son interprétation seront donc très utiles à tout ornithologiste sérieux quel que soit son domaine privilégié. Les nombreux exemples concrets aident à bien comprendre les prévisions de cette théorie et la façon de la tester. — J.-M. T.

Mayr (E.) 1982. — *The growth of biological thought. Diversity, Evolution and Inheritance.* XII + 794 p. ill., Harvard University Press, Cambridge, Mass. — Synthèse fondamentale sur la biologie évolutive moderne et le développement des théories à la base de toutes les recherches actuelles, y compris en ornithologie, science dont l'auteur est un adepte des plus éminents. — J.-M. T.

Parslow (J.) 1983. — *Birdwatcher's Britain.* 256 p. ill. Pan Books, Londres. — Description, accès et avifaune des 130 sites ornithologiques les plus intéressants de Grande-Bretagne. Nombreuses cartes, photos et figures. — J.-M. T.

Robiller (F.) 1980. — *Birds throughout the world.* 218 p. ill., 44 pl. color. Editions Leipzig. — Survol des oiseaux du monde par grandes régions biogéographiques avec des détails sur les plus caractéristiques, l'historique du déclin des espèces menacées, les mesures de protection et les principales réserves établies. Les photos couleur sont bonnes mais souvent d'individus captifs et les dessins d'intérêt inégal. — J. M. T.

MONOGRAPHIES

Alderton (D.) 1982. — *Parrots, Lories and Cockatoos.* XVI + 186 p. ill., 8 pl. h.-t. color. Saiga Publishing Co., Hindhead. — Revue de tous les Psittacidés tenus et reproduits en captivité : description, distribution, biologie et nidification. — J.-M. T.

Bergmann (H. H.), Klaus (S.), Muller (F.) et Wiesner (J.) 1982. — *Das Haselhuhn.* 196 p. ill. n° 77

Bub (H.) 1981. — *Stelzen, Pieper und Wurger.* 170 p. ill. n° 545.

Bub (H.) 1982. — *Lerchen und Schwalben.* 122 p. ill. n° 540

Fischer (W.) 1982. — *Die Seeadler.* 192 p. ill. n° 221.

Kalbe (L.) 1981. — *Okologie der Wasservögel.* 116 p. ill. n° 518

Ortlieb (R.) 1981. — *Die Sperber.* 144 p. ill. n° 523.

Ortlieb (R.) 1981. — *Der RotMilan.* 136 p. ill. n° 532.

Schönfeld (W.) 1982. — *Der Fitislaubsänger.* 184 p. ill. n° 539. Die Neue Brehm Bücherei, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt. — Huit nouveaux titres de nos très actifs collègues est allemands dans cette désormais classique série de monographies

illustrées de nombreuses photos, figures et tableaux : la Gelinotte, morphologie et mue des Bergeronnettes, Pipits, Pie-grièches, Alouettes et Hirondelles européennes ; le Pygargue à queue blanche et les autres pygargues du monde, écologie générale des oiseaux d'eau, l'Epervier d'Europe et les autres éperviers du monde, le Milan royal et le Pouillot fitis. Les publications françaises sont encore trop souvent passées sous silence. — J.-M. T.

Boyd (H.), Smith (G. E.) et Cooch (F. G.) 1982. — *Les Petites Oies blanches de l'Est de l'Arctique canadien : leurs populations de 1964 à 1979 et leur gestion de 1981 à 1990.* Publication hors série n° 46, Service Canadien de la Faune, Ottawa. — Dynamique de la population orientale d'Oies des neiges : dénombrements complets aux principales saisons (de 2,4 millions en août à 1,1 million en hiver), prélèvements par les chasseurs au Canada (119 000) et aux Etats-Unis (256 000), taux de survie annuel des jeunes (44,2 %) et des adultes (77,1 %). Corrélations entre les effectifs saisonniers et divers facteurs (climat, chasse, ...), tendance à l'accroissement ou stabilité de la population, distribution des populations nicheuses et hivernantes, aménagements possibles de l'exploitation. — J.-M. T.

Dwyer (T. J.) et Storm (G. L.) 1982. — *Woodcock ecology and management.* VI + 191 p. ill., Wildlife Research report 14, US Fish and Wildlife Service, Washington. — Ces 27 études présentées au cours d'un symposium sont un bon échantillon des recherches modernes menées sur l'écologie et l'aménagement des habitats d'une espèce gibier, la Bécasse nord américaine (il y a aussi 4 chapitres sur la Bécasse européenne). Il s'agit d'écologie pure, sans analyse de la pression de chasse. Les méthodes de décompte et de suivi des populations sont particulièrement intéressantes. Le grand développement des expériences d'aménagement des habitats pour favoriser la Bécasse devrait nous servir d'exemple. — J.-M. T.

Godwin (D.) 1982. — *Estrildid finches of the world.* 328 p. ill., 8 pl. h.-t. color., Oxford University Press, Oxford. — Monographie des Estrildés qui figurent parmi les oiseaux de cage les plus fréquents. Chaque espèce a droit à 1 à 4 pages grand format d'un texte dense et riche en informations précises et en citations d'une bibliographie donnée à la fin (d'où de fréquentes répétitions). Les planches couleur sont bonnes mais les dessins au trait sont plutôt sommaires et les cartes de distribution un peu trop simplifiées. Les 64 pages de généralités introductives sont une synthèse assez fouillée des particularités intéressantes de cette famille de petits passereaux granivores de l'Ancien Monde. — J.-M. T.

Lovel (T. W.) 1982. — *Grouse,* 255 p. ill. World Pheasant Association, Edinburgh. — Proceedings du deuxième symposium international sur les Tétraonidés, tenu en mars 1981 : 38 communications de bon niveau sur l'écologie, la dynamique et l'aménagement des populations de Lagopèdes et de Coqs de Bruyère surtout en Europe occidentale (y compris en France) ainsi que sur la reproduction en captivité de certaines espèces et leur réintroduction dans la nature. — J.-M. T.

Mendelsohn (J.) 1983. — Social behaviour and dispersion of the Blacksouldered Kite. *Ostrich,* 54, 1-18. — Pariade, territoire, comportement social d'*Elanus caeruleus* dans une région du Sud de l'Afrique. — N. M.

Kalchreuter (H.) 1983. — *The Woodcock.* 127 p. ill., Verlag Dieter Hoffmann, Mainz. — En dépit d'une présentation très ordinaire, cette traduction anglaise d'une monographie allemande est une mise au point sérieuse et moderne sur la biologie et la démographie de la Bécasse européenne (avec de larges références à la Bécasse nord amé-

ricaner. Malgré les arguments scientifiques convaincants exposés par l'auteur, on ne peut s'empêcher d'être sceptique quant à l'influence presque négligeable de la chasse, si forte soit-elle, sur la dynamique de l'espèce, quant à l'innocuité de la chasse à la croule et à l'augmentation sensible des populations ouest européennes ! L'auteur avoue lui-même que les opinions ne sont pas unanimes à ce sujet et que toutes les études sérieuses sont financées par les chasseurs ! — J.-M. T

Mikkola (H.) 1983. — *Owls of Europe.* 397 p. ill., 8 pl. h.-t. color. et 75 photos noir. T & D. Poyser, Calton. — Très bonne synthèse sur les rapaces nocturnes européens. Toutes les espèces, y compris les plus marginales d'Afrique du Nord et du Moyen Orient sont traitées avec autant de détails que le permettent les connaissances actuelles. De plus, 6 chapitres introductifs traitent des caractéristiques anatomiques particulières à ce groupe et 5 chapitres finaux leurs relations inter et intra spécifiques au sein des communautés. La nationalité de l'auteur lui permet de nous rendre accessible l'abondante littérature scandinave, allemande et russe. Il s'agit donc d'un outil précieux bien dans la ligne de la riche collection de Poyser. — J.-M. T

Simpson (G. G.) 1982. — *Penguins. Past and Present, Here and There.* XI + 150 p. ill., 6 pl. color. h.-t. Yale University Press, New Haven. — Panorama des espèces, écologie, distribution, évolution, dynamique et conversation des manchots dans un style vivant très facile à lire et bien illustré. — J.-M. T.

Steyn (P.) 1982. — *Birds of prey of Southern Africa.* XXIII + 309 p. ill., 24 pl. h.-t. color. David Philip, Cape Town et Croom Helm, Beckenham. — Excellente présentation et résumé de nos connaissances sur les 80 espèces de rapaces diurnes et nocturnes d'Afrique du Sud. Pour chaque espèce, un texte dense détaille l'identification en mains et sur le terrain, l'habitat, le statut, la distribution, les habitudes, les comportements et la reproduction. Outre les très belles planches couleur des oiseaux posés et en vol regroupées au début, le texte encadre une carte de répartition en Afrique du Sud et souvent un dessin au trait et des photos en noir. Bien que restreinte à la partie sud du continent, cette synthèse est valable pour le reste de l'Afrique noire où la plupart des espèces se retrouvent avec une biologie semblable. Il peut donc être utilisé aussi jusque dans l'Ouest ou le Nord-Est de l'Afrique pour lesquels manque une telle synthèse. C'est une mise au point plus récente, précise et complète que l'« African Birds of Prey » de L. Brown bien qu'elle inclue rarement des données obtenues hors d'Afrique du Sud et que manquent les synthèses générales permises par la plus vaste expérience de L. Brown. L'auteur cerne bien en tous cas ce qui est connu de ce qui reste à étudier. Enfin, ce livre peut aussi être utilisé comme un guide de détermination des rapaces africains, souvent meilleur que les chapitres correspondants des guides de terrain classiques. — J.-M. T

Skutch (A. F.) 1983. — *Birds of tropical America.* XII + 305 p. ill. University of Texas Press, Austin. — Point n'est besoin de faire l'éloge des longues études minutieuses du prolifique A. Skutch qui ne cesse de rédiger ses cinquante années de patientes observations sur les oiseaux néotropicaux. Il nous livre ici 34 monographies d'espèces généralement forestières et très mal connues (Tinamous, cailles, pigeons, tourterelles, Coucous, Ani, Potoo, Trogons dont le Quetzal, Martins pêcheurs, Motmots, Jacamar, Barbu, Toucans). Comme à son habitude, l'auteur se contente de décrire en détail ses propres observations dans l'ordre chronologique en insistant spécialement sur les différentes phases de la reproduction et sans presque jamais faire appel à des données non personnelles. Un condensé des nombreux ouvrages de Skutch sera un jour nécessaire, ne serait ce que la liste des oiseaux traités, chaque publication étant un amalgame d'oiseaux variés. — J.-M. T.

U.N.A.O. (Ch. KEMPF, coordinateur) 1983. — *Actes du colloque international sur le Grand Tétras (Tetrao urogallus major)*, Colmar, 5-7 octobre 1981. 286 p. ill., I.R.E.P.A., Colmar. — 24 communications sur le statut dans les divers pays d'Europe, la biologie et l'écologie du Grand Tétras. Les relations avec l'habitat et les connaissances indispensables pour l'aménagement des forêts en faveur de cette espèce sont tout spécialement traitées. Il est seulement dommage que la typographie ne soit pas très facile à lire. Tous les articles sont en français ; le résumé en trois langues en permettra néanmoins une large diffusion. — J. M. T.

IDENTIFICATION

BOUTINOT (S.) 1983. — *Nids, œufs et jeunes oiseaux.* 64 p. ill. Ouest-France, Rennes — Nombreuses et excellentes photos couleur de nids et œufs d'oiseaux européens, mais aussi abrégé clair et bien fait de leur différents types de nids et autres modalités de leur reproduction. — J.-M. T.

PETERSON (R.), MOUNTFORT (G.) et HOLLOM (P.) 1983. — *A field guide to the birds of Britain and Europe.* 241 p., 77 pl. h.-t. color., 46 p. de cartes, Collins, Londres — Quatrième édition entièrement révisée du célèbre guide de Peterson des oiseaux d'Europe. De nombreuses améliorations ont été apportées au texte mais bien des critères récents d'identification n'ont pas été incorporés. Une version française, refaite par P. Géroudet, est en préparation. — J.-M. T.

DUNNING (J. S.) 1982. — *South American land birds. A photographic aid to identification.* XVI + 364 p. ill. Harrowood Books, Newton Square, Pennsylvanie. — Ce guide décrit très brièvement, presque tous les oiseaux terrestres d'Amérique du Sud (plus de 2 500 espèces) et indique leur distribution sur une (trop) petite carte accolée au texte. Les oiseaux sont divisés en deux groupes occupant chacun une moitié du livre : d'abord 1 112 espèces illustrées par une photo couleur, puis les autres, également classées par ordre systématique, pour lesquelles il n'y a aucune illustration. Bien que petites et souvent avec une fâcheuse dominante bleue, les photos sont généralement bonnes (oiseaux captifs pour la plupart) mais ne remplacent pas tout à fait de bonnes illustrations dans un guide classique. Rappelons cependant que c'est aujourd'hui le seul guide ornithologique illustré couvrant toute l'Amérique du Sud mais il n'est, comme son titre l'indique, qu'un auxiliaire photographique. — J.-M. T.

HOLDEN (P.) et SHARROCK (J. T.) 1982. — *The RSPB book of British birds.* V + 188 p. ill. MacMillan, Londres. — Guide illustré des oiseaux de Grande-Bretagne. Face aux planches correspondantes chaque espèce est décrite rapidement à côté d'un texte résumant les traits essentiels de sa biologie dans nos régions. Un format de poche robuste qui pourrait avoir une large audience en France où nous manquons de guides populaires sérieux mais agréables et écrits par des spécialistes à la fois scientifiques et rompus à la présentation au grand public. — J.-M. T.

AVIFAUNISTIQUE — POPULATIONS

BURROWS (R.) 1981. — *A birdwatcher's guide to Atlantic Canada.* Vol. I, 175 p. ill. Chez l'auteur. — Description très complète du peuplement d'oiseaux des régions côtières et des îles de l'est du Canada en toutes saisons et de tout ce qu'un observateur peut s'attendre à trouver dans chaque localité et doit savoir pour rentabiliser au maximum sa visite. Ce guide inclut plusieurs pages sur St Pierre et Miquelon, territoire français dépourvu de guide ornithologique et riche en espèces nord américaines. — J.-M. T.

CHASKO (G. G.) et GATES (J. E.) 1982. — *Avian habitat suitability along a transmission-line corridor in an Oak-Hickory forest region. Wildlife Monogr.* n° 82, 41 p. — Etude du peuplement d'oiseaux nicheurs dans les tranchées ouvertes en milieux boisés sous les lignes à haute tension et traités soit en prairies par fauchage soit en buissons par épandage d'herbicides sélectifs. Structure et densité du peuplement, distribution et taux de succès des nichées comparés entre le centre du corridor, ses bordures, la forêt près la lisière et loin de cette lisière. L'importance d'un habitat hétérogène est bien montrée. — J.-M. T.

COOPER (J.) 1981. — *Proceedings of the symposium on birds of the sea and shore.* VI + 473 p. ill. African seabird group, Cape Town. — Ensemble très intéressant de 38 articles sur l'écologie alimentaire, la distribution, la reproduction, la mue et la conservation des oiseaux de mer et de certains limicoles côtiers en Afrique, dans l'Atlantique sud, en Europe et en Amérique du Nord. Les résumés, les figures, les tableaux et l'excellente typographie pour un ouvrage bon marché en rendent la lecture aisée. — J.-M. T.

CUNNINGHAM (P.) 1983. — *The birds of the Outer Hebrides. A guide to their status and distribution.* XIII + 231 p. ill. The Melven Press, Perth. — Avifaune de quelques dizaines de petites îles (29 000 ha) situées au nord-ouest de l'Ecosse. Le texte porte sur le statut détaillé et la distribution de chaque espèce, y compris les accidentelles, ainsi que sur les effectifs de certains nicheurs. — J.-M. T.

BRUNSTEIN-ALBERTINI (D.) 1982. — *Observations des oiseaux migrateurs et estivants à la vasière de Tambolo bianco en 1981.* 9 p. Travaux scientifiques du Parc Régional de Corse, Ajaccio. — Observations ornithologiques de mars à août sur une vasière de Biguglia, Corse. — J.-M. T.

DEL NEVO (A.) et EWINS (P.) 1981. — *Birdwatching in Nepal.* Sans pagination. Edité par l'auteur, Oxford. — Petit opuscule simple relatant 10 semaines d'observations ornithologiques au Népal durant l'hiver 1980-1981. — J.-M. T.

GARRETT (K.) et DUNN (J.) 1981. — *Birds of Southern California. Status and distribution.* VIII + 408 p. ill. Los Angeles Audubon Society. — Principaux habitats de la Californie méridionale, évolution de son peuplement d'oiseaux, ses migrations et le statut mois par mois de toutes les espèces sous forme de graphiques, suivis d'un texte classique pour chacune des 500 espèces connues de cette région, donnant leur distribution, leur habitat, leur abondance, leurs mouvements saisonniers, les observations exceptionnelles, etc... Soixante cartes de répartition, une liste des références bibliographiques les plus importantes et un index terminent cette excellente présentation. — J.-M. T.

HADDEN (D.) 1981. — *Birds of the North Solomons.* IX + 109 p., 22 pl. h.-t. color, Wau ecology Institute, Wau, Papouasie Nouvelle-Guinée. — Les oiseaux des îles de Bougainville et Buka dans le nord de l'archipel des Salomons : statut précis, habitat, distribution altitudinale et saisonnière de toutes les espèces. — J.-M. T.

MEAD (C.) et SMITH (K.) 1982. — *The Hertfordshire breeding bird atlas.* 128 p. ill. H.B.B.A., Tring. — Atlas classique pour le comté du Hertfordshire, à l'aide d'une grille très fine (carrés de 2 × 2 km). Non seulement le statut de chaque espèce est détaillé, y compris son évolution historique, mais la biologie de l'espèce dans la région est esquissée, des recensements complets sont donnés pour certaines espèces et l'abondance est comparée à celle des comtés voisins, de l'ensemble de l'Angleterre, des Pays-Bas et de notre Bretagne. La géographie et la description des milieux de la région étudiée

(y compris carte de distribution et surfaces occupées) sont particulièrement soignées. Une liste de tous les migrateurs observés, une bibliographie et les adresses de tous les organismes ou publications ornithologiques locales complètent ce petit atlas exemplaire. —.J.-M. T.

Olioso (G.) 1981. — Contribution à l'étude des vertébrés du pays d'Apt. 1. L'avifaune. *Bull. Soc. Et. Sc. Nat. Vaucluse* 1979-1981, 113-134. — Description détaillée par catégories phénologiques, des oiseaux de la région, avec estimation des effectifs pour les nicheurs. — R. C.

Royer (P.) 1983. — *Les Rapaces dans le département de la Somme. Réflexions sur les causes de leur raréfaction.* Thèse de Doctorat en pharmacie. UER de pharmacie, Amiens. — Cette thèse, non encore publiée, passe en revue tous les rapaces diurnes et nocturnes de la Somme nicheurs et de passage en se basant sur la littérature ancienne comme sur les enquêtes les plus récentes. Passant en revue l'abondante littérature surtout belge, allemande et anglaise, l'auteur examine la sensibilité des différentes espèces aux pesticides et polluants divers et la probabilité d'une corrélation entre les teneurs observées (dans les pays voisins) et les diminutions constatées (dans la Somme). Ce travail, bien qu'hélas dépourvu d'analyses strictement régionales, est néanmoins fort utile par sa bonne synthèse de l'effet des pesticides sur les organismes animaux et de leur concentration. — J.-M. T.

Rutschke (E.) 1983. — *Die Vogelwelt Brandenburgs.* 385 p. ill. Gustav Fischer Verlag, Jena. — Deuxième tome de cette collection sur l'avifaune des différentes provinces de l'Allemagne de l'Est. Le premier couvrait le Mecklembourg et celui-ci le Brandenbourg (qui entoure Berlin). Même mine de renseignements précis sur le statut, l'habitat, l'écologie, la reproduction, les migrations, etc... de tous les oiseaux de cette région. Des cartes, diagrammes, tableaux et photos en égayent la lecture et rendent bien des données accessibles à ceux qui ne lisent pas l'allemand. — J.-M. T.

Saunders (G. B.) et Saunders (D. C.) 1981. — *Waterfowl and their wintering grounds in Mexico, 1937-1964.* VI + 151 p. ill. Fish and Wildlife Service, US Department of Interior, Washington. — Présentation très complète et très détaillée de l'hivernage des oies et des canards sur l'ensemble du Mexique d'abord par localités, puis par années (surtout 1951 à 1964) enfin par espèce. C'est le résultat des recensements aériens systématiques du Fish and Wildlife Service des Etats-Unis. Seuls les effectifs sont discutés ainsi que leurs variations d'une année à l'autre et à plus long terme en fonction des assèchements progressifs. Il n'y a par contre que très peu d'indications sur l'écologie des oiseaux, la phénologie des migrations, la pression de chasse, etc... Ces résultats publiés très tard serviront en tout cas de points de comparaison très intéressants pour suivre l'évolution des effectifs. J'ai pu ainsi constater fin 1982 sur certains sites particuliers qu'ils n'avaient guère évolué depuis 20 ans, ce qui est réconfortant lorsqu'on voit la rapidité du développement économique et démographique du Mexique et l'inexistence de mesures effectives de protection de sa faune. — J.-M. T.

Le Gérant : Noël Mayaud.

JOUVE, 18, rue Saint-Denis, 75001 Paris
N° 32283. Dépôt légal : Avril 1984
Commission Paritaire des Publications : n° 21985

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE, LABORATOIRE DE ZOOLOGIE

46, rue d'Ulm, 75230 Paris Cedex 05

Cotisation des membres actifs ou associés ne donnant pas droit à la Revue ALAUDA 1984

	pour la France	**70 F**
Jeunes jusqu'à 25 ans	France	**50 F**
Membres bienfaiteurs	France au moins	**225 F**

Les demandes d'admission doivent être adressées au Président,

Abonnement à la Revue ALAUDA 1984

Tarif réservé aux membres S.E.O.	France	**110 F**
	Etranger	**220 F**
	autres abonnements France	**200 F**
	Etranger	**250 F**

Les chèques en **francs français** doivent être **payables en France sans frais.**

Publications diverses

Systema Avium Romaniae	**80 F**
Répertoire des volumes I à XL (1929 à 1972)	**80 F**
Disques 1 à 6 : Les Oiseaux de l'Ouest africain I, 1 coffret	**450 F**
Disque 7 : Les Oiseaux de Corse et Méditerranée, sous jaquette	**80 F**
Disques 8 à 10 : Les Oiseaux de l'Ouest africain (suite), chaque disque sous pochette	**80 F**
Disque 11 : Les Oiseaux de la nuit, sous jaquette	**80 F**
Disque 12 : Les Oiseaux de l'Ouest africain (suite), sous pochette	**80 F**
Anciens numéros	sur demande

Tous les paiements doivent *obligatoirement* être libellés au nom de la **Société d'Études Ornithologiques, 46, rue d'Ulm, 75230 Paris Cedex 05, France.**

Paiements par chèque postal au **CCP Paris 7 435 28 N** ou par chèque bancaire à l'ordre de la Société d'études Ornithologiques. *Chaque paiement doit être accompagné de l'indication précise de son objet.*

AVES

Revue belge d'ornithologie publiée en 4 fascicules par an et éditée par la *Société d'Études Ornithologiques AVES* (étude et protection des oiseaux), avec publication d'enquêtes et d'exploration sur le terrain.

La Direction de la Centrale Ornithologique est assurée actuellement par P. Collette, 78, rue des Moulins, B-4620 Beyne-Heusay.

Abonnement annuel à la revue AVES : 600 F belges, à adresser au C.C.P. 000-0180521-04 d'AVES a.s.b.l. à 1200 Bruxelles, Belgique — ou 80 F français au C.C.P. Lille 2.475.40 de J. Godin, à St-Aybert par 59163 Condé-sur-Escaut.

NOS OISEAUX

Bulletin de la Société romande pour l'étude et la protection des oiseaux (Suisse)

Paraît en 4 fascicules par an ; articles et notes d'ornithologie, rapports réguliers du réseau d'observateurs, illustrations, bibliographies, etc... Rédaction : Paul Géroudet, 37, av. de Champel, 1206 Genève (Suisse). Pour les changements d'adresses, expéditions, demandes d'anciens numéros : *Administration de « Nos Oiseaux » Case postale 548, CH-1401 Yverdon (Suisse).*

Abonnement annuel *25 F suisses* (28 F s. pour Outremer et Europe de l'Est) payables par mandat postal de versement international libellé en *francs suisses* au CCP 20-117, Neuchâtel, Suisse — ou par chèque bancaire libellé en *francs suisses* adressé à l'Administration de « Nos Oiseaux ».

SOMMAIRE

LII. — 2. 1984

CONTENTS